

Berlin, den 2. Juni 1897.

Inhalt: Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. — Die Industriebahnen bei Leipzig. — Ueber das Dichten von Steingutröhren, insbesondere über die Anwendung der Asphaltichtung. — Mittheilungen aus

Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten. — Offene Stellen.

Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

An die Einzelvereine!

Den Vereinen theilen wir ergebenst mit, dass in der letzten Augustwoche die diesjährigen Kaisermanöver zwischen Nürnberg und Würzburg stattfinden werden.

Im Einverständniss mit der Vorstandschaft des Bayerischen Architekten- und Ingenieur-Vereins haben wir uns daher entschlossen, die Abgeordneten-Versammlung zu Rothenburg auf

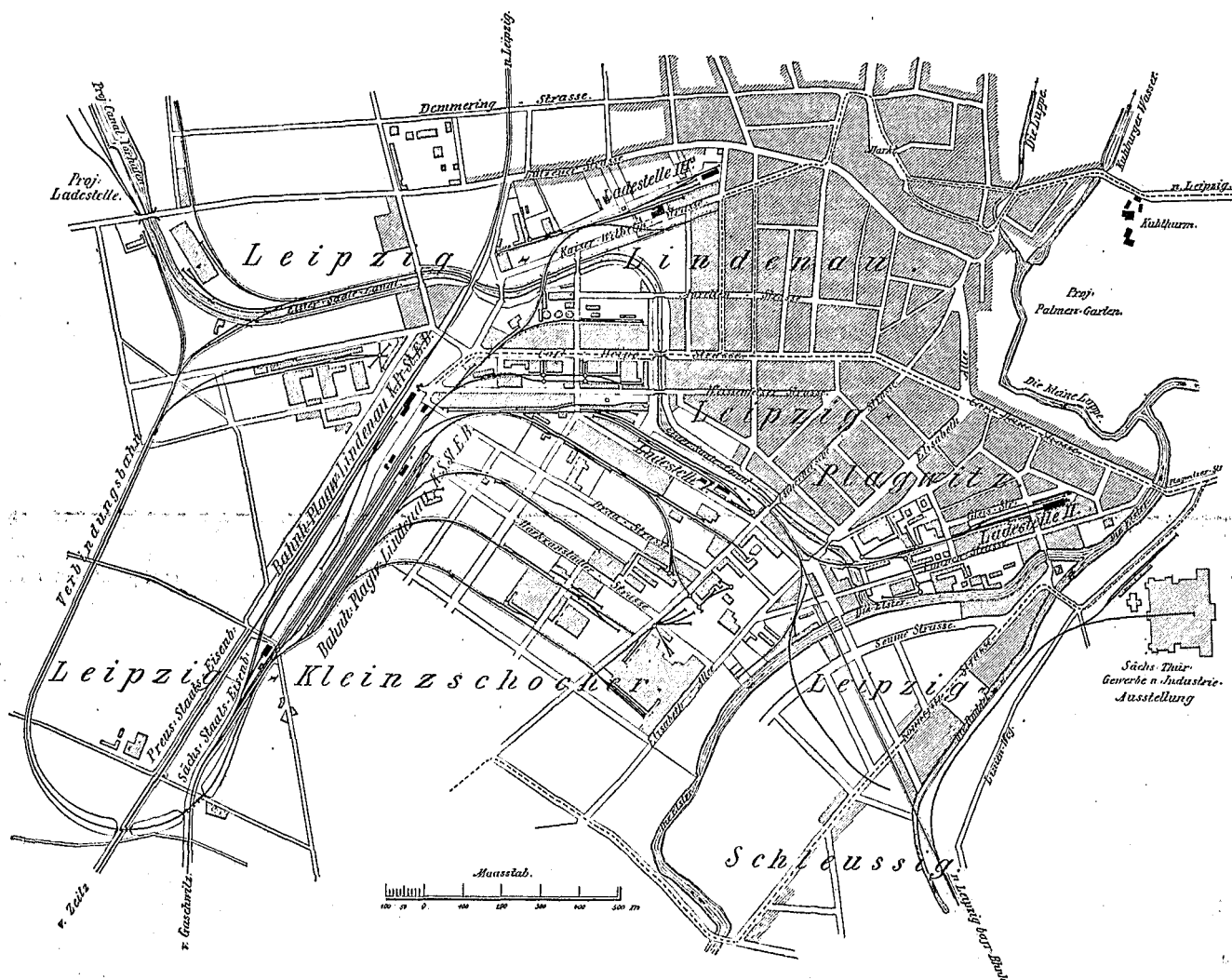
Freitag, den 10. und Sonnabend, den 11. September

zu verschieben.

Der Verbands-Vorstand.

Der Vorsitzende: Stübgen.

Der Geschäftsführer: Pinkenburg.



Die Industriebahnen bei Leipzig.

(Station Plagwitz-Lindenau.)

Im Westen von Leipzig befindet sich eine Bahnanlage, welche in überraschend kurzer Zeit entstand und eine besondere Beachtung verdient, da sie die Veranlassung war zur Erbauung einer bedeutenden Gruppe verschiedener Fabrikanlagen, welche die alte Handels- und Universitätsstadt Leipzig schnell zu einer ansehnlichen Industriestadt umgewandelt hat. Diese Gleisanlage hat wiederholt von fachmännischer Seite Besichtigung und grosses Lob erfahren, da sie von vornherein nach einem wohlgedachten System angelegt wurde und den Ausgangspunkt, die sächsische Station Plagwitz-Lindenau, zu einer Bedeutung erhoben hat, welche sich daraus erkennen lässt, dass von den 600 Stationen des kgl. sächs. Eisenbahnnetzes diese Station jetzt die 11. Stelle einnimmt, daher dicht hinter den grössten Städten und den Versandplätzen der Steinkohlen rangirt.

Die Entstehung der Anlage wurde dadurch begründet, dass vor 30 Jahren Hr. Dr. Carl Heine, ein unternehmungslustiger Grundbesitzer Leipzigs, ein grösseres Gelände in Plagwitz kaufte, theils um Ziegeleien anzulegen oder den am Elsterufer anstehenden Rand abzutragen, theils aber auch, um das Gelände

für die Bebauung zu erschliessen. Das letztere glückte ihm sehr gut und als im Jahre 1873 die Eisenbahn von Leipzig nach Zeitz erbaut worden war, ermöglichte er einem grossen Theile der auf seinem Besitz errichteten Fabriken die Zuführung und Abholung der Güter durch Erbauung von Zweiggelisen, auf welchen er selbst den Betrieb mit seinen Pferden übernahm.

Die Tiefe der Baublocks war so reichlich bemessen, dass von der Breite der aneinanderstossenden Grundstücke bequem das Gelände für die Gleisanlage sich abtrennen liess und da anfänglich nicht viele Fabriken hinter einander an je einem Gleise lagen, so bedurfte es zunächst nur je eines Stammgleises, während ein kleiner Nebenbahnhof, der in erweiterter Form jetzt noch als Haltestelle I besteht, an der Zschocherschen Strasse zur Auswechslung der Wagen wie auch zur Entladung von Gütern in Wagenladungen oder Einzelfracht errichtet wurde. Dr. Heine verband auf diese Weise 37 Fabriken durch Zweiggelise in Länge von 1900 m mit der preussischen Station Plagwitz. Für die Zuführung der Güterwagen nach den Fabriken bediente er sich, wie erwähnt, nur der Pferdekraft, und im Jahre 1876 betrug die Zahl der zugeführten Wagen bereits 3596. Eine weitere Steigerung

gelang nicht, da die Bahnverwaltung die Zuführungs-Bedingungen verschärfte und für manche Fabrikbesitzer die Abholung der Güter auf der Station selbst sich vortheilhafter erwies, als eine langsamere Zuführung mittels der Zweiggelise. Es war daher für die ganze Anlage der Industriegelise von grosser Bedeutung, als die sächsische Bahnverwaltung die Linie von Gaschwitz bis Plagwitz im Jahre 1879 erbaute und dem Dr. Heine dadurch die Möglichkeit geboten war, einen zweiten Anschluss an das sächsische Bahnnetz zu erhalten, wodurch allerdings der preussischen Bahnverwaltung eine grosse Konkurrenz erwuchs, da über Gaschwitz die Zuführung von Zwickauer Steinkohlen und Meuselwitzer Braunkohlen für die Fabrikanlagen wesentlich billiger wurde. Auch die Bedingungen gestalteten sich für den Unternehmer günstiger, und so steigerte sich die Anzahl der mit je 5000 kg beladenen Achsen auf 5788 im Jahre 1880, 8463 im Jahre 1881, 10 992 im Jahre 1882, 13 768 im Jahre 1883, 13 946 im Jahre 1884 und 16 518 im Jahre 1885. Hierbei verhielt sich die Anzahl der von der preussischen Bahn übergeführten Wagen zu denen von den sächsischen Bahnlinien kommenden aus den angeführten Gründen wie 1:3. Die Ueberführung geschah übrigens nicht immer nach den Fabrik-Etablissements unmittelbar, sondern mit der Zunahme der Bebauung erwies es sich als vortheilhaft, noch 2 Nebenstationen (Ladestellen) anzulegen, die in einfacher Weise nur aus wenigen Nebengelisen und Zufuhrstrasse bestanden, da Stückgutverkehr nicht eingerichtet worden war.

Die Zuführung von über 8000 Wagen im Jahre nach den verschiedenen, räumlich weit von einander entfernten Abfertigungsstellen war ungemein erschwert, so lange nur Pferdekkräfte hierfür zur Verfügung waren. Ein Angebot, den Betrieb zu übernehmen, konnte weder die preussische, noch die sächsische Verwaltung dem Besitzer machen, dagegen erbot sich die sächsische Bahnverwaltung, die gesammte Gleisanlage zu erwerben und den Betrieb darauf zu erhalten. Von diesem Zeitpunkt nun schreibt sich das angeführte rasche Anwachsen des Verkehrs der Station Plagwitz-Lindenau her.

Die Eröffnung der Gaschwitz-Plagwitzer Eisenbahnstrecke im Jahre 1879, sowie die Erbauung einer Verbindungsbahn vom Bayerischen Bahnhof nach dem Bahnhof Plagwitz-Lindenau im Jahre 1888 trugen ebenso wesentlich zur sicheren Steigerung des Verkehrs bei, als die anhaltend rege Bebauung des Geländes und der Aufschluss grosser, für Einrichtung von Fabriken geeigneter Geländeflächen theils durch die Westend-Gesellschaft als Nachfolgerin des Dr. Carl Heine, theils durch die Leipziger Immobilien-Gesellschaft, welche besonders in der Flur Kleinschocher vom Baron von Tauchnitz ein grosses Gebiet erworben hatte. Es werden deshalb wohl folgende Angaben nicht ohne allgemeines Interesse sein. Befördert im Ein- und Ausgange an Gütern wurden von der sächsischen Station Plagwitz-Lindenau im Jahre

1880: 49 909 800 kg	1889: 337 404 000 kg
1881: 62 760 200 "	1890: 294 378 000 "
1882: 72 797 400 "	1891: 305 125 300 "
1883: 92 264 300 "	1892: 298 271 000 "
1884: 98 971 100 "	1893: 359 685 100 "
1885: 106 470 200 "	1894: 385 578 900 "
1886: 141 975 400 "	1895: 448 982 800 "
1887: 195 554 600 "	1896: 589 703 000 "
1888: 249 924 000 "	

Es ist ja wohl erklärlich, dass der Empfang an Gütern vorwiegt und dass besonders Wagenladungsgüter, in erster Linie Kohlen, die Hauptmenge ausmachen, weil Feuerungs- und Rohmaterialien in grosser Menge den Fabrikanlagen zugeführt werden, ausser der unmittelbaren Weiterbeförderung nach Leipzig aber die Fabrikate zum grossen Theil zu Stück- und Postgütern sich verkleinern. Dem grossen Güterverkehr entspricht die bedeutende Wagenbewegung

auf diesen Industriegelisen; in den letzten zwölf Jahren betrug diese Verkehrsziffer nach den drei Ladestellen im Jahre

1885: 6 041 Wagen,	1890: 14 656 Wagen,
1886: 10 450 "	1891: 17 164 "
1887: 10 640 "	1892: 17 536 "
1888: 12 561 "	1893: 23 217 "
1889: 15 154 "	

dagegen imganzen im Jahre 1887: 109 280, 1894: 150 960, 1895: 175 480 und 1896: 189 768 Wagen. Wenn man ausserdem erfährt, dass im letzten Jahre 316 771 Frachtbriebe im Empfang, Durchgang und Versandt zu befördern waren und die Bruttoeinnahme eine Höhe von 2 721 039 M erreicht, so kann man sich wohl ein Bild von der Wichtigkeit dieser Station machen.

Es wird sicher in weiten Kreisen Erstaunen erregen, wenn man erfährt, wie vielseitig die Industrie ist, welche sich infolge der Gleisanlagen in Plagwitz und Lindenau entwickelt hat und dort ausgeübt wird, ohne dass auf ihre Ausdehnung besonders günstige Verhältnisse, wie billige Arbeitskräfte, Vorhandensein von Feuerungs- oder Rohmaterial eingewirkt haben. Die Nähe der grossen Stadt und vor allem die erleichterte Zufuhr der Rohmaterialien bis an die Fabrik waren meist die Veranlassung, und nicht gering ist die Zahl von Fabriken, für welche aus den fiskalischen Stammgelisen Nebengelise abgezweigt wurden. Eine andere grosse Zahl von Industriellen lässt auf den Ladestellen oder unmittelbar auf den Stammgelisen selbst ihre Güter ent- und verladen. Mag ja auch ein kleiner Theil der Fabriken angelegt worden sein in Erwartung, dass der von Dr. Heine geplante Kanal nach der Saale zur Ausführung kommen werde, so ist doch wohl meist der Anschluss an die Eisenbahngelise als wichtiger erschienen.

Von besonderer Wichtigkeit für den Nutzen dieser Gleisanlage wurde der Umstand, dass es möglich war, an vielen Stellen die Bebauung des Geländes mit der Gleisanlage in Verbindung zu setzen und so einzurichten, dass die Gelise etwa in die Mitte des von 2 parallelen Strassen gebildeten Baublocks zu liegen kamen, daher zumeist die Hinterfront der Fabriken berührten und so besonders günstig lagen für Einführung von Kohlen und Rohmaterialien nach denselben.

Ausser Niederlagen von Baumaterialien, insbesondere von Holz mit Brettschneidemühlen und auch von Gipsdielen und Monier-Rohren haben sich Fabriken für Wellblech-Konstruktionen, Parket- und Stabfussböden, Transmissionen und Maschinen aller Art angeschlossen, sowohl für Holz- und Eisenbearbeitung, für Herstellung perforirter Stuhlstützen, wie für Stahlfedern, für den Bau von Dampfmaschinen und für Erzeugung feinsten Gewebe und Spitzen. Ein grosser Theil von Fabrikanlagen dient der chemischen Industrie, welche Seifen, Indigopräparate und Farbholtzextrakte erzeugt, Konserven aller Art zubereitet, Lacke und Farben hervorbringt.

Die grössten Etablissements dienen der Textilindustrie. Die Leipziger Baumwollspinnerei mit ihren 90 000 Spindeln, die Kammgarnspinnerei von Stöhr & Co. und die Wollgarnfabrik und Färberei von Tittel & Krüger verdienen ebenso der Erwähnung, als die beiden Weltgeschäfte von Rudolf Sack, dessen Pflüge die Ackerleute aller Welttheile benutzen, und von Mey & Edlich, deren reichhaltige Versandtliste bis in die entlegensten Kulturgegenden nachfolgt.

Wenn auch unter der Verwaltung der sächsischen Eisenbahndirektion diese Industriegelise zumtheil korrigirt und verbessert, wie auch wesentlich erweitert wurden, so ist doch der Gedanke der Anlage derselben neu, aber auch so gut gewesen, dass man jetzt vielfach derartige Anlagen diesem Muster nachgebildet hat und mit Recht hat man den Schöpfer derselben in jüngster Zeit besonders geehrt durch Errichtung eines Standbildes inmitten des von ihm geschaffenen Stadttheiles.

E.

Ueber das Dichten von Steingutröhren, insbesondere über die Anwendung der Asphaltichtung.

Von Ing. A. Unna in Köln.

Unbestritten sind Röhren aus gut gebranntem und glasiertem Steingut, meistens „Thonröhren“ genannt, das geeignetste Material zur Ableitung von Abwässern aller Art und zwar nicht nur für die Brauchabwässer der städtischen Kanalisation, sondern besonders auch für Fabrikabwässer. Die allgemeine Verwendung von Thonröhren wird jedoch zurzeit noch einerseits eingeschränkt durch die Nothwendigkeit, bei schwachen Gefällen unter 1:150 bis 1:200 Eiprofil- oder Ellipsenprofil-Röhre zu verwenden, welche bisher noch in unzureichend gleichmässiger Form in Thon hergestellt werden, sodass der Kanaltechniker auf das Zement-Eiprofilrohr zurückgreifen muss, andererseits aber durch die mannichfachen Schattenseiten, welche die bisherigen Dichtungsarten zeigten und welche die Vortheile der Thonröhren vor den Zementröhren mehr oder minder zweifelhaft machten.

Die Dichtung der Thonröhren wird im allgemeinen in der Weise ausgeführt, dass ein Theerstrick von etwa 1 cm Stärke mehrere Mal um das glatte Ende des Rohres geschlungen wird, sodass derselbe nach Verstemmung etwa $\frac{1}{3}$ der Muffenhöhe aus-

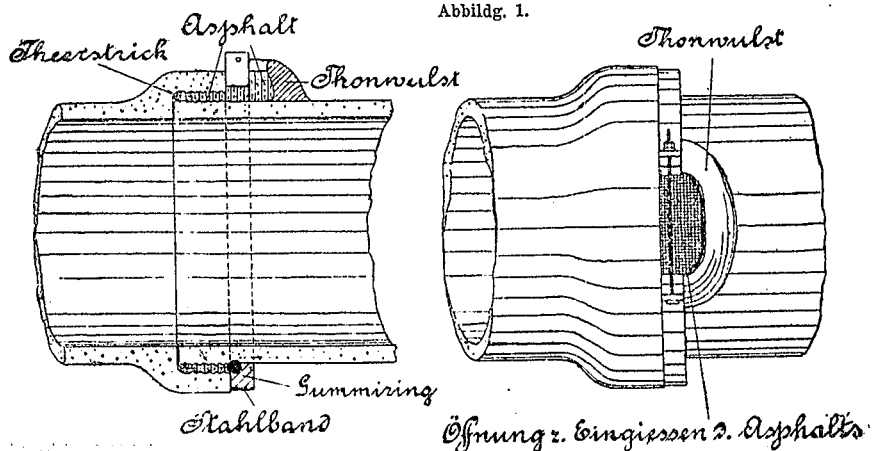
fällt. Das glatte Ende wird dann in die Muffe eingeschoben und nach Festlegung der Rohrlage mit einem Strickeisen verstemmt. So weit stimmen die üblichen Dichtungsverfahren überein; dieselben weichen jedoch bezüglich des einzubringenden Dichtungsmaterials von einander ab, je nachdem es darauf ankommt, Nachtheile der einen oder anderen Dichtungsart, in Ermangelung einer allen Ansprüchen genügenden Dichtungsart, zu verhüten.

Als Dichtungsmaterial wurde bisher allgemein Letten (plastischer Thon) oder Zement oder auch eine Mischung der beiden Materialien gebraucht und zwar in folgenden Ausführungen: Die ursprüngliche Dichtungsart war die reine Lettendichtung, bei welcher plastischer Thon mittels Fugeisen in die Muffen fest eingepresst und alsdann die ganze Muffe mit Thon eingehüllt wurde. Dieses Verfahren war lange Jahre mit anscheinend gutem Erfolge in Gebrauch, zumal es dem Thonrohrstrang bei mangelhaftem Untergrund eine gewisse Elastizität verlieh, wenn auch das Gefrieren der Lette im Winter die Arbeiten sehr erschwerte. Es zeigten sich jedoch nach längerem Zeitraum Erscheinungen, welche zu grossen Unzuträglichkeiten führten. Es

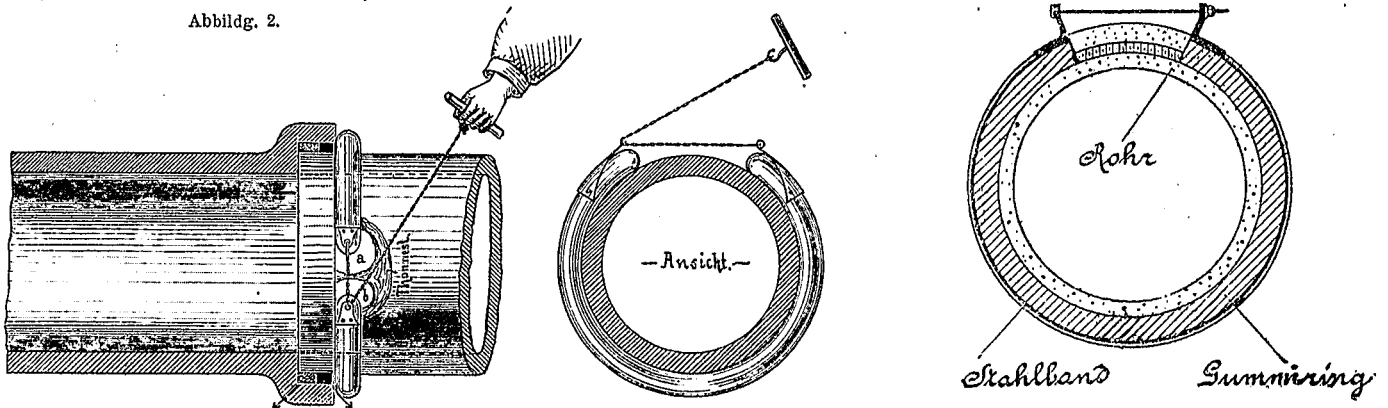
fand sich, dass ein allmähliches Aufweichen des Thones stattgefunden hatte, wenn die Rohre einem stark wechselnden Grundwasserstande ausgesetzt waren, wodurch ein Eindringen des Grundwassers in die Rohrleitung, andererseits aber auch ein Austreten des Kanalwassers in das Grundwasser erfolgt war, was in hygienischer Beziehung zu unhaltbaren Zuständen führte. Andererseits fand man auch, dass die Thondichtung von Wurmern, welche Feuchtigkeit suchten, durchbohrt worden war, so dass Kanalwasser austreten konnte. Schliesslich stellte sich in verschiedenen Fällen die Unannehmlichkeit heraus, dass sich die Saugwurzeln der Bäume durch die Lettendichtung in das Innere der Thonröhren einen Weg bahnten und sich dort schwammartig ausbreiteten, wodurch sich durch Festsetzung weiterer Gegenstände wie Blätter, Holzstückchen usw. eine Verstopfung des Rohrstranges bildete. Ein derartiges Einwachsen von Baumwurzeln ist in grösserem Umfange in Berlin und in Offenbach beobachtet worden. Um diesem Uebelstande zu begegnen, ist man dann vielfach zur Zementdichtung übergegangen. Wenn auch die erwähnten Uebelstände hierdurch beseitigt wurden, so brachte diese Dichtungsart jedoch neue Uebelstände. Es wurde allerdings eine grosse Drucksicherheit auf äusseren und inneren Druck herbeigeführt, doch liegt die Gefahr vor, dass durch das Treiben des Zements beim Abbinden die Muffen gesprengt werden. Diese Eigenschaft des Treibens wird in geringerem oder grösserem Maasse bei allen fetten Zementmörteln beobachtet, besonders aber bei den häufig zu Rohrdichtungszwecken verwandten schnellbindenden Zementen und bei minderwerthigen Fabrikaten, die häufig in den Handel gebracht werden. Ausserdem aber bindet der Zement nicht an der glasierten Thonfläche und es bildet sich eine wenn auch nur kleinste Fuge zwischen beiden Materialien, welche den Austausch des Grundwassers und des Kanalwassers befördert.

Man hat daher nach Erkenntniss dieser Mängel beide Dichtungsmaterialien in der Weise vermischt, dass man ausser der Zementdichtung der Muffenfuge die ganze Muffe mit einem starken Thonwulst oder aber auch nach Dichtung der Muffenfuge mit Letten die Muffe mit einem Zementwulst einhüllte. Diese beiden letzten Dichtungsarten werden heute noch meistens angewandt, doch haftet denselben ausser dem Fehler der Kostspieligkeit der

Mannheim (Fabriken in Worms)“, welche ein hierzu geeignetes Asphaltmaterial herstellt und vertreibt. Das zur Verwendung kommende Material ist entweder der von dieser Firma in den Handel gebrachte Asphaltkitt für Dichtung von Thonrohrleitungen, oder eine Mischung von reinem Trinidad-Goudron und Asphaltmastix, oder endlich ein Material aus reinem Trinidad-Asphalt und geeigneter Füllmasse hergestellt. Als Mischungsverhältniss giebt Lindley 2 Th. Goudron und 1 Th. Vorwohler Asphaltmastix an. Bei den von mir angestellten Versuchen hat sich jedoch eine Mischung von 1 Th. Goudron und 1 Th. Vorwohler Mastix als besser und der grösseren Wohlfeilheit wegen als praktischer erwiesen. Vor Mittheilung der Versuchsergebnisse soll das Dichtungsverfahren näher beschrieben werden. Die Theerstrickdichtung ist weiter oben näher beschrieben, es soll jedoch nicht unerwähnt bleiben, dass der Strick ringsum mit besonderer Sorgfalt verstemmt werden muss, damit keine Undichtigkeit bleibt, durch welche der flüssige Asphalt in das Innere des Rohres durchlaufen kann. Der Asphalt wird geschmolzen, bis er vollkommen dünnflüssig ist. Hierzu verwendet man bei grösseren Arbeiten die gewöhnlichen Asphaltkessel von etwa 0,8–1 m Durchmesser. Bei kleineren Arbeiten, wie bei Herstellung von Hausanschlüssen, bei denen ein häufiger Transport der Kessel nothwendig wird, genügen kleine Oefen in der Form der bekannten Bleischmelzöfen. Es hat sich hierbei als praktisch



Abbildg. 2.



grosse Mangel an, dass der ganze Rohrstrang zu einem unelastischen festen Gestränge vereinigt wird, wodurch bei Setzung des Untergrundes, welche sowohl durch mangelhafte Unterstopfung des Rohres als auch durch Wasserrohrschäden, besonders aber durch Nachgiebigkeit des Untergrundes Rohrbrüche und die damit verbundenen Unzuträglichkeiten herbeiführt. Es wird daher das Bedürfniss nach einer vollkommen wasserdichten, elastischen, den Einflüssen von Wurzeln und Wurmern widerstehenden Dichtungsart schon seit Jahren empfunden und veranlasste eine Reihe mehr oder minder gelungener Versuche.

Diese Versuche führten endlich zur Asphaltdichtung, in welchem Material ein Stoff gefunden war, welcher in der richtigen Zusammensetzung verwendet, allen Anforderungen an eine gute Thonrohrdichtung entspricht. Hrn. Stdtbrth. a. D. Lindley in Frankfurt a. M. gebührt das Verdienst, auf diesem Wege zuerst bahnbrechende Erfolge erzielt zu haben, worüber sich eine Veröffentlichung von demselben in der Thonindustrie-Zeitung 1896 No. 2 findet. In der letzten Zeit sind nunmehr fast alle grösseren Städte mit dieser Dichtungsweise theilweise versuchsweise, theilweise bereits auf dem Wege der Vorschrift vorgegangen, so Frankfurt a. M., Elberfeld, Barmen, Mannheim, Worms, Köln, Düsseldorf, Berlin, Hannover, Mainz, Wiesbaden, Altona, Greiz, Pirmasens und viele andere Städte. Wesentlich gefördert wurde die Asphaltdichtung durch die eifrigen Bemühungen der rührigen Firma „Chemische Fabriken und Asphaltwerke Dr. Paul Remy,

erwiesen, dem oberen Theil des Ofens im Grundriss eine elliptische Form zu geben, sodass zwei kleine Giesskessel, welche mit Ausguss und Handgriff versehen sind, nebeneinander an einer oberen Querstange aufgehängt werden können, um stets fertig gelöstes Material zur Hand zu haben. Es ist beim Schmelzen des Materials besonders darauf zu achten, dass dasselbe fortwährend gerührt wird, um namentlich bei der Mischung von Trinidad-Goudron und Asphaltmastix ein Absetzen der schweren mineralischen Bestandtheile, sowie das Anbrennen der Masse zu verhindern. Das Vergiessen geschieht mittels grösserer und kleinerer Giesslöffel je nach Bedarf. Um den Asphalt eingiessen zu können, muss der äussere Rand der Muffe abgedichtet werden. Dies geschah bisher mittels eines von Hrn. Obering. Heichlinger in Elberfeld konstruirten Giessringes, welcher daselbst seit etwa 5 Jahren in Gebrauch ist. Derselbe besteht aus einem Gummiring von quadratischem Querschnitt von 3 cm Stärke, dessen Länge so bemessen ist, dass an einer Eingussstelle eine etwa 6 cm weite Oeffnung verbleibt. Dieser Ring wird vor dem Gebrauch mit Thon überzogen, damit der flüssige Asphalt nicht anhaftet. Derselbe wird durch ein Stahlband mit Schraubenschloss fest an das Rohr gepresst, nachdem er in wagrechter Richtung dicht an die Muffe geschoben ist. Um die Giessöffnung wird ein Thonnest gelegt, damit man die Muffe vollständig ausgiessen kann (Abbildg. 1). Diesem Giessringe haften jedoch verschiedene Mängel an, die mich dazu führten, einen Ersatz für denselben zu finden.

Diese Mängel bestehen im Wesentlichen darin, dass der Gummiring unter dem Einfluss des heissen Asphalts stark leidet, dass ferner das Anlegen und Verschrauben des Stahlbandes ziemlich umständlich ist, zumal die Schraube durch Verunreinigung durch Asphalt und Thon häufig ungangbar wird, und dass schliesslich der Preis der Giessringe ein ziemlich bedeutender ist, 6—10 *M* ein Stück, zumal für jede Rohrabmessung mehrere Ringe zur Stelle sein müssen.

Ich habe nun die elastische Eigenschaft des billigen Korkes in der Weise verwandt, dass ich den Giessring aus einem mit groben Korkstücken gefüllten Juteschlauch mit Juteschnur-Einlage, welcher ein ausserordentlich biegsames, elastisches und der Feuchtigkeit widerstehendes Material besitzt, hergestellt habe. Derselbe ist etwa 5 cm kürzer wie der äussere Umfang der betreffenden Rohrabmessung. An beiden Enden der Schnur sind Messingringe befestigt. Der Verschluss geschieht durch einen an dem einen Ring angebrachten Kupferdraht, welcher durch den anderen Ring geführt, fest angezogen und dann umgebogen wird. Man erreicht hierdurch einen vollkommen dichten Anschluss des Giessringes an die Aussenwand und Muffe des Rohres. Bei Röhren von grösserem Durchmesser, wo es eines grösseren Kraftaufwandes bedarf, wird der Schliessdraht mittels eines Holzkebels mit Haken angezogen. Um einen flotten Arbeitsbetrieb zu ermöglichen, ist es nöthig, für jede Arbeitskolonne einen Satz von 6 Giessringen für die betreffende Rohrweite zu besitzen. Der Giessring wird vor dem Gebrauch in Thonwasser gelegt und mit weichem Thon abgestrichen, damit der flüssige Asphalt an demselben nicht haftet. Hierauf wird in derselben Weise wie bei dem Gummi-Giessring um die Giessöffnung ein Thonnest gelegt (Abbildg. 2). Diese Korkschnur-Giessringe erleichtern die Herstellung der Asphaltabdichtung wesentlich und es beträgt der Preis etwa 20% der der Gummi-Giessringe. Dieselben haben bereits in den Städten Köln, Barmen, Düsseldorf, Wiesbaden, Mainz und Neuweid Verwendung gefunden*). Dieser Ring wird für alle Rohrabmessungen von 10—60 cm hergestellt. Nach Umlegung des Giessringes wird der flüssige Asphalt eingegossen und erhärtet in 1—2 Minuten, je nach der Aussen-temperatur. Im Winter empfiehlt es sich, die Thonrohre vor dem Gebrauch in die Nähe des Asphaltofens zu stellen, um dieselben etwas anzuwärmen. Beim Vergiessen ist darauf zu achten, dass die Muffen vollständig gefüllt werden, weshalb gewöhnlich in kurzen Zwischenräumen nachzufüllen ist, um der Luft den Austritt zu ermöglichen.

Was den Verbrauch an Material und die Kosten der Dichtung betrifft, so sind dieselben je nach den Thonpreisen etwas billiger oder theurer als die Zementdichtung mit Thonwulst. Nach der Lindley'schen Veröffentlichung betragen:

für Rohrdurchmesser von	15	20	25	30	35	40 cm
Verbrauch an Asphalt für eine Muffe	0,9	1,15	1,50	1,95	2,55	3,55 kg
Verbrauch an Theerstrick	0,12	0,14	0,17	0,20	0,26	0,30 „
Material und Materialbearbeitungskosten einschl. Heizmaterial	22	27	36	44	48	74 Pf.

Mir liegen nicht für sämtliche Rohrsorten Erfahrungszahlen vor, nur für Rohre von 10 und 15 cm Durchmesser. Die letzteren sind aufgrund von 500 Muffendichtungen ermittelt.

Für Rohr-Durchmesser 15 cm

Verbrauch an Asphalt zu 12 <i>M</i> für 100 kg	1,1 kg = 13,2 Pf.
„ „ Theerstricken zu 42 <i>M</i> f. 100 „	0,11 „ = 4,6 „
„ „ Feuerungsmaterial 1,5 <i>M</i> 100 „	2,50 „ = 3,7 „
für die Muffe 21,5 Pf.	

Bei der Zementdichtung wurde verbraucht:

Verbrauch an Zement 3,50 <i>M</i> für 100 kg	3 kg = 10,5 Pf.
„ „ Theerstricken wie oben . . .	0,11 „ = 4,6 „
„ „ Thon 1,50 <i>M</i> für 100 kg . . .	5 „ = 7,5 „
22,6 Pf.	

Für Rohr-Durchmesser von 10 cm

Verbrauch an Asphalt	0,8 kg = 9,6 Pf.
„ „ Theerstricken 0,06 „	= 2,5 „
„ „ Feuerung 1,9 „	= 2,9 „
15 Pf.	

Bei der Zementdichtung wurde verbraucht:

Verbrauch an Zement	2 kg = 7 Pf.
„ „ Theerstricke wie oben =	2,5 „
„ „ Thon	3,5 kg = 5,3 „
14,8 Pf.	

Es stellt sich also für Köln der Preis für Asphalt- und Zementdichtung für die kleineren Rohre bereits gleich. Für grössere Rohre wird sich der Preis zugunsten des Asphalts ermässigen, da die Brennstoffpreise für die kleinen Rohre fast 20% ausmachen und nicht im Verhältniss zum Materialverbrauch

*) Zu beziehen durch die Chemischen Fabriken und Asphaltwerke Dr. Paul Remy, Worms, welcher den Alleinvertrieb dieses gesetzlich geschützten Giessringes hat.

zunehmen. Ferner wurden diese Preise bei der Herstellung von Hausanschlüssen ermittelt, welche einzeln an verschiedenen Oertlichkeiten im Winter ausgeführt wurden.

Was nun die Eigenschaften der Asphaltabdichtung betrifft, so sind umfangreiche Versuche in verschiedenen Städten angestellt worden. Die ersten Versuche sind wohl in Elberfeld durch Ob.-Ing. Heichlinger ausgeführt worden. Dort galt es, Rohrstränge in lockeren, stark durchlässigen Kies unter Grundwasserzudrang zu verlegen. Es wurde bei der ersten Verwendung eine längere Strecke Thonröhren verlegt, das zuletzt verlegte Rohr sofort nach dem Vergiessen mit einem Deckel gedichtet und dann die Wasserhaltung eingestellt. Es wurde eine vollständige Dichtigkeit gegen äusseren Druck festgestellt, die sogar anhält, als der Rohrstrang infolge Steigen des Wassers sich hob und zu schwimmen begann, obgleich derselbe an einem Ende fest in die Einmündungskammer vermauert wurde. In diesem Umstand ist eine bedeutende Verbilligung des Arbeitsbetriebes zu erblicken, denn während bei Zement das Wasser in der Baugrube längere Zeit abgehalten werden muss, um ein Abbinden zu erzielen, kann bei Asphaltabdichtung sofort nach Fertigstellung derselben das Wasser ansteigen und die Grube eingefüllt werden. Hr. Stdtbmstr. Erpelt in Pirmasens hat die Asphaltabdichtung zur Abdichtung einer aus 80 cm weiten Steingutröhren hergestellten Abortgrube benutzt und auf 3 m Wassersäule abgedrückt, ohne eine Undichtigkeit feststellen zu können. Hr. Ob.-Ing. Seibert in Worms hat einen Versuch in der Weise unternommen, dass derselbe einen Rohrstrang aus 5 Stück Thonröhren zu 1 m Baulänge von 15 cm Weite und einem rechtwinkligen Thonrohrabzweig 15/15 frei auf Holzunterlage verlegte und in diesen Abzweig 8 Stück 15 cm weite Rohre zu 1 m senkrecht aufstellte und alle Muffen mit Theerstrick und dem Remy'schen Asphaltkitt vergoss. Die Rohrenden wurden geschlossen und mit einer Wasserdruckpumpe in Verbindung gesetzt. Nachdem der Rohrstrang vollständig mit Wasser gefüllt war, wurde der Wasserdruck allmählich gesteigert. Schon bei 2 Atmosphären Ueberdruck zeigten sich die Rohrwandungen mehr oder weniger durchlässig, während die Muffen vollständig dicht waren. Bei 3 1/2 Atm. Ueberdruck zerplatzte eines der Rohre, wodurch der Versuch nicht weiter ausgedehnt werden konnte, aber bei diesem geringen Druck zeigten sich die Muffen vollkommen dicht.

Weitere Versuche hat Hr. Stdtbauinsp. Szalla in Berlin beim Dichten von Rohrkanälen von 45—48 cm Durchmesser mit Dr. Remy'schen Asphaltkitt im kgl. Thiergarten vorgenommen. Beim Abdrücken einer Rohrleitung wurde der innere Druck bis auf 5,5 Atmosphären getrieben, bei welchem Druck die Thonröhren zerplatzten, die Muffendichtigkeit aber durchaus intakt blieb. Ebenso waren bei Durchbiegung von 4 cm gegen die Wagrechte auf wenige Meter Länge keine Undichtigkeiten eingetreten. Ferner wurde daselbst eine Probeleitung mit Wasser von 25° C. Wärme gefüllt, ohne dass die Muffen irgend welche Veränderungen zeigten.

Weitere Versuche über das Verhalten des Remy'schen Asphaltkitts gegen Wärme und innere Säurebeständigkeit, welche Eigenschaften für die Verwendung desselben für Ableitungen von industriellen Betrieben, besonders für chemische Fabriken, Strohstoff-Zellstoff-Papierfabriken, Färbereien, Gerbereien, Lederfabriken, Kunstwolle- und Seidenfabriken, Anlagen zum Verzinken, Verzinnen, Vernickeln, Erzaufbereitungs-Anstalten besonders wichtig sind, wurden von der Deutschen Steinzeugwaaren-Fabrik für Kanalisation und chemische Industrie in Friedrichsfelde gemacht und die Ergebnisse in folgender Tabelle niedergelegt:

Temp.	Salzsäure			Schwefelsäure			Salpetersäure		
	4° B°	10° B°	20° B°	5° B°	10° B°	60° B°	5° B°	20° B°	40° B°
+ 4°	Keine Einwirkung			Keine Einwirkung			Keine Einwirkung		
+ 15°	„	„	„	„	„	„	„	„	„
+ 25°	„	„	„	„	„	„	„	„	„
+ 50°	„	„	„	„	„	„	„	„	„
									Ganz geringe Einwirk.

Es bedarf diese Versuchsreihe wohl keiner Erläuterung. Dieselbe beweist die Säurebeständigkeit des Materials zur Genüge.

In Düsseldorf wurden kürzlich weitere Versuche mit dem Remy'schen, aus reinem Trinidad-See-Asphalt ohne Zusatz von Asphaltmastix hergestellten Kitt durch Hrn. Bauinsp. Lisner ausgeführt, bei welchen auch Korkschnur-Giessringe verwendet wurden, und folgende Ergebnisse erzielt: Eine Rohrleitung von 20 cm Durchm. und 10 m Länge wurde an einem Ende mit Krümmer versehen, auf welchen noch 2 m Rohr senkrecht aufgesetzt wurden. Die Leitung wurde mit Wasser gefüllt und es zeigten sich die Muffen vollständig dicht. Darauf wurde unter 4 Röhren die Erde entfernt, so dass eine Durchbiegung von 15 cm entstand, ohne dass die Dichtung gelitten hatte. Eine zweite Leitung von 15 cm Durchm. und 8 m Länge wurde mit heissem Wasser gefüllt, welches in der Leitung gemessen 74° C. zeigte. Obwohl die Rohre vollständig warm wurden, lief der Asphaltkitt

nicht aus. Auch hierbei wurden 4 Röhren freigelegt und wie oben durchgebogen, wobei die Muffen vollständig dicht und unbeschädigt blieben.

Auch ich habe einige Versuche über das Verhalten der Asphaltichtung gegen Druck, Durchbiegung der Rohrleitung (Elastizität), Verhalten gegen Temperatureinflüsse gemacht. Der Druckversuch wurde an einer senkrechten Rohrleitung von 7 Röhren von 15 cm Durchm. und 1 m Baulänge vorgenommen; diese wurde mit Wasser gefüllt und 4 Wochen unter Druck gelassen, wobei sich keine Undichtigkeit der Muffen, wohl aber kleine Undichtigkeiten der Rohrwandungen zeigten, so dass das Wasser durch häufiges Nachfüllen auf der Höhe erhalten werden musste. Um die Durchbiegungsfähigkeit festzustellen, wurde ein Strang aus 5 Stück 15 cm Rohre von 40 cm Baulänge hergestellt und an beiden Enden mit einem rechtwinkligen Krümmer versehen. Diese Dichtung erfolgte mit Asphalt aus 1 Theil Goudron und 1 Theil Vorwoller Mastix. Dieser Rohrstrang wurde auf 1,5 m lichte Stützweite auf zwei Holzböcke gelegt, mit Wasser gefüllt und die Durchbiegung beobachtet. Sie betrug nach den ersten 7 Stunden 6 cm. Darauf wurde an das mittlere Rohr mittels Stricken allmählich innerhalb einer halben Stunde eine Belastung von 100 kg befestigt. Die Durchbiegung betrug nach weiteren 3 Stunden 16 cm, ohne dass eine Muffe undicht wurde. Nach einer weiteren Viertelstunde betrug die Durchbiegung 18 cm, wobei die mittlere Muffe sich auseinander schob und undicht wurde, während die anderen Muffen ohne Veränderung blieben.

Behufs Feststellung des Temperatureinflusses auf die Asphaltichtung wurde ein ebensolcher Rohrstrang flach auf den Erdboden gelegt und mit warmem Wasser gefüllt. Die Anfangstemperatur betrug 40° C. und wurde durch Zugießen von heissem Wasser und Ausschöpfen des überflüssigen Wassers in einer Stunde auf 55° C. gebracht, bei welcher Temperatur eine Muffe undicht wurde. Hierbei nahm das Thonrohr eine Temperatur von 39° C. an, bei einer Lufttemperatur von 25° C. Da die mittlere Erdtemperatur in Köln nur etwa 12° C. beträgt, so könnten noch bedeutend heissere Abwässer abgeleitet werden, da diese kühle Umhüllung eine derartige Rohrerwärmung wohl kaum zulassen würde. Eine weitere Temperaturdauerprobe wurde in der Weise vorgenommen, dass ein gleicher Rohrstrang mit Wasser von 50° C. gefüllt wurde. Die Temperatur sank langsam und betrug nach 4 Stunden 26° C., ohne dass eine Undichtigkeit der Muffen festgestellt werden konnte.

Ein weiterer besonderer Vortheil der Asphaltichtung besteht in der festen Verbindung, welche der Asphalt mit dem Thonrohre eingeht. Beim Zerschlagen der Muffen haften an den Bruchstellen das Steigut und der Asphalt so fest aneinander, dass die Scherben gemeinschaftliche Bruchflächen zeigen, was bei Zementdichtung nicht beobachtet werden kann. Versuche, zwei durch Asphaltichtung verbundene Röhren zu lösen, erzielten ein gutes Resultat; die Lösung geschah in einfacher und bequemer Weise durch Erwärmen der Asphaltichtung mittels einer Benzolflamme. Der Asphalt erweichte und es konnten die Rohre leicht auseinander gezogen werden. Auf diese Weise ist es möglich, bereits verlegte Rohrstränge bei Fabrikanlagen, welche durch Dispositionsänderung überflüssig werden, wieder zu verwenden.

Schliesslich erstrecken sich die Versuche auch auf die Dichtung von Einlässen (Gabeln, Abzweige). Diese Verwendungsart ist dort am Platze, wo Einlässe verlegt werden, welche vorläufig noch nicht verwendet werden. Diese Einlässe wurden bisher durch Einlassdeckel in der Weise gedichtet, dass der Deckel mit Thon eingesetzt, mit Zement gedichtet und bis zur Grabenwand hintermauert wurden. Diese Ausführung kostet einschl. Materiallieferung etwa 1,50 M für jeden Einlass.

Die Asphaltichtung erfolgt in der Weise, dass der Thonverschlussdeckel in Letten eingesetzt wird. Der Zwischenraum zwischen Deckel und Muffe wird dann bis zur Oberfläche des

Deckels mit Letten ausgefüllt und ein zylindrischer Holzdeckel von etwa 2 cm geringerem Durchmesser als die lichte Weite der Muffe und von etwa 5 cm Stärke, welche nach unten sich um 5 cm verjüngt, nachdem derselbe mit Letten eingeschmiert, in den verbleibenden Hohlraum gelegt. Der nunmehr noch verbleibende ringförmige Hohlraum von trapezförmigem Querschnitt wird dann mit Asphalt ausgegossen. Diese Dichtung ist auf 1 Atm. geprüft worden, ohne Undichtigkeiten zu zeigen. Hierbei stellen sich für 15 u. 10 cm Abzweige die Kosten auf etwa 20 Pf. für den Einlass.

Fasst man nun die Ergebnisse dieser Versuche, die infolge des Umstandes, dass dieselben von verschiedenen Personen an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten vollständig unabhängig von einander ausgeführt worden sind, als absolut einwandfrei anzusehen sind, zusammen, so muss man zu der Ueberzeugung gelangen, dass die Asphaltichtung vor allen anderen Dichtungsarten in jeder Beziehung den Vorzug verdient, natürlich nur unter der Voraussetzung, dass vorzügliches Asphaltmaterial und keine schlechten Asphaltesatzstoffe Verwendung finden, durch welche letztere diese Dichtungsart rasch in Verruf gebracht werden kann.

Es seien nun nochmals kurz die Ergebnisse obiger Versuche dahin zusammengefasst:

1. Die Asphaltichtung ist nicht porös, daher auch vollkommen undurchlässig für Flüssigkeiten.

2. Der Asphalt verbindet sich fest mit den glasirten Thonrohrwandungen, wodurch eine absolute Dichtigkeit erzielt wird.

3. Der Asphalt ist so elastisch, dass Veränderungen des Rohrstranges, welche durch Bodensenkungen herbeigeführt werden, kein Brechen der Rohre bewirken, indem die Asphaltichtung in der Muffe nachgibt.

4. Die Asphaltichtung kann bei jeder Witterung ausgeführt werden, während die Zement- und Thondichtung bei starkem Frost unmöglich wird.

5. Der Asphalt erweicht bei Temperaturen bis 50° C. nicht. Es liegen daher keine Bedenken vor, diese Dichtung für Kondensationswasser-Ableitungen zu verwenden.

6. Der Asphalt ist säurebeständig und wird auch durch alkalische Abwässer nicht angegriffen. Derselbe eignet sich daher auch als Dichtungsmaterial für Rohrleitungen in gewerblichen Anlagen, welche solche Abwässer abführen.

7. Die Asphaltichtung erfordert bei ihrer Verwendung nicht mehr Zeit, als die Zementdichtung. Wenn die Rohrleger eingeübt sind, erfordert dieselbe sogar weniger Zeit.

8. Der Rohrstrang kann sofort nach Fertigstellung der Asphaltichtung der Druckprobe unterzogen werden, worauf unmittelbar mit der Verfüllung des Grabens begonnen werden kann.

9. Die Asphaltichtung erleichtert und verbilligt die Rohrverlegung im Grundwasser, da die Pumparbeit sofort nach Herstellung der Dichtung eingestellt werden kann.

10. Reparaturen von Hausleitungen können während des Gebrauchs ausgeführt werden, da ein Fortspülen der Dichtung, wie bei der Zementdichtung, ausgeschlossen ist.

11. Mit Asphalt gedichtete Rohre können durch Erwärmen der Muffen ohne Beschädigung der Rohre getrennt werden.

Betrachtet man diese Zusammenstellung der Hauptvorzüge der Asphaltichtung, so kann man nicht umhin, den Asphalt als das Ideal-Dichtungsmaterial für Steinzeugröhren zu bezeichnen, dessen Anwendung nunmehr mit Hilfe des Remy'schen Asphaltekittes oder eines gleichwerthigen Asphalt-Dichtungsmaterials und mit Hilfe der Korkschnurriegelringe so sehr erleichtert worden ist, dass einer allgemeinen Verwendung keine Bedenken und Hindernisse mehr entgegenstehen.

Mögen diese Zeilen daher dazu beitragen, die Vorzüge dieses Dichtungsmaterials weiteren Kreisen bekannt zu geben, damit dasselbe fortan allgemein als Dichtungsmaterial für Steinzeugröhren Verwendung findet. —

Mittheilungen aus Vereinen.

Kundgebung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine gegen die Ausbeutung der Arbeiten des Architekten und Ingenieurs durch buchhändlerische Unternehmungen. Nicht selten sind die Fälle, in denen buchhändlerische Unternehmungen, welche sich mit der Veröffentlichung von Bauwerken aller Art und was damit zusammenhängt, in Aufnahmen nach der Natur oder nach Zeichnungen und Modellen befassen, an die Architekten und Ingenieure Anforderungen stellen, welche der Billigkeit nicht entsprechen und in der Form, in der sie zuweilen gestellt werden, geeignet sind, das Standesbewusstsein zu verletzen.

Der Verband deutscher Arch.- u. Ing.-Vereine, welcher zur Zeit 33 Vereine mit rund 7000 Mitgliedern umfasst, hat daher aufgrund eingehender Beratungen eine Reihe von Grundsätzen zusammengestellt, deren Beobachtung er auf das Angelegentlichste empfiehlt. Er betont dabei jedoch ausdrücklich, dass es sich nur um „Anhaltspunkte“ handelt, die bei einer anzustrebenden ge-

setzlichen Regelung der Frage als Material dienen können, im übrigen aber den Bestrebungen zur Erreichung eines Gesetzes zum Schutze des geistigen Eigenthums der Architekten und Ingenieure nicht vorgreifen wollen.

In vielen Fällen ist die Art der Wiedergabe architektonischer und ingenieur-wissenschaftlicher Werke nicht eine solche, wie sie der Bedeutung und dem künstlerischen oder technischen Werthe des Bauwerkes entspricht. Es wird den Fachgenossen daher empfohlen, ihre Arbeiten nur solchen litterarischen Unternehmungen zu überlassen, welche Werth darauf legen, der Veröffentlichung einen guten buchtechnischen oder einen künstlerischen Charakter zu verleihen. Es ist ferner im allgemeinen — die unten näher bezeichneten Fälle ausgenommen — als Grundsatz anzunehmen und entspricht der Billigkeit, dass den Architekten und Ingenieuren für Hergabe von Zeichnungen der von ihnen ausgeführten Bauten behufs Verwerthung zu gewerbmässigen Veröffentlichungen ein Honorar gezahlt wird. Bei seiner Festsetzung ist Rücksicht darauf zu nehmen, ob der zu veröffentlichende Gegenstand oder die infrage kommende litterarische Veröffentlichung als

Ganzes für weitere, auch nicht fachliche Kreise Interesse haben oder ob sie nur auf das Interesse eines engeren Fachkreises rechnen können. Danach dürften zu unterscheiden sein:

a) Periodische Zeitschriften, z. B. Deutsche Bauzeitung, Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure, Centralblatt der Bauverwaltung, Zeitschrift für Bauwesen usw. Für diese Veröffentlichungen hat sich ein zufriedenstellender Gebrauch herausgebildet, indem bei der grössten Mehrzahl der bekannten Zeitschriften die künstlerischen, technischen und Textbeiträge nach einem entsprechenden, meist festen Satze honorirt und dem Verfasser in der Regel bis zu 5, in Ausnahmefällen auch mehr Abzüge der Nummer oder ihres Theiles bewilligt werden, in der sein Beitrag zur Veröffentlichung gelangt ist.

b) Veröffentlichungen von Konkurrenzarbeiten, z. B. Deutsche Konkurrenzen, Sammelmappe hervorragender Konkurrenzentwürfe. Für diese wird im allgemeinen ein Honoraranspruch nicht zu erheben sein. Dagegen wird den Fachgenossen empfohlen, ihre Entwürfe nur solchen Unternehmungen zu überlassen, welche eine Gewähr dafür bieten, dass die Wiedergabe in einer der künstlerischen Bedeutung des Entwurfs entsprechenden Weise erfolgt. Ferner mögen die Fachgenossen Anspruch auf 3 Exemplare der vollständigen Konkurrenzhefte und von je 10 Abzügen der Blätter, auf welchen ihr Entwurf zur Wiedergabe gelangt ist, erheben.

c) Textwerke und Lehrbücher kunst- oder bau- und ingenieurwissenschaftlichen Charakters, in welchen die Wiedergabe eines architektonischen oder konstruktiven Werkes nur als Textillustration auftritt, z. B. Baukunde des Architekten, Handbuch der Architektur. Auch für diese Veröffentlichungen wird im allgemeinen für die leihweise Ueberlassung von Werk-Zeichnungen ein Honoraranspruch nicht erhoben werden können, da sie meist einem idealen Fachinteresse dienen, und bei dem grossen Aufwande für die Herstellung sowohl seitens des Verfassers wie auch des Verlegers in der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle eine sichere Aussicht auf baldigen buchhändlerischen Gewinn oder auf Gewinn überhaupt nicht bieten. Sollten jedoch Zeichnungen oder Textbeiträge geliefert werden können, welche sich in den Rahmen der Veröffentlichung einpassen und unmittelbar reproduktions- oder druckfähig sind, so wird im allgemeinen ein Anspruch auf die Vergütung eines Betrages erhoben werden können, welcher etwa 15 Pf. für die Druckzeile des gewöhnlichen Oktavformates und bei Zeichnungen das vierfache des Honorars des Textausmaasses beträgt, welches durch die reproduzierte Zeichnung verdrängt wird. Die Ueberlassung eines oder mehrerer Freixemplare des betr. Werkes muss angesichts der grossen Anzahl von Freixemplaren, welche der buchhändlerische Vertrieb erfordert, der besonderen Vereinbarung vorbehalten bleiben, wenn nicht die Anzahl der Beiträge für ein und dasselbe Werk an und für sich zur Ueberreichung eines oder mehrerer Freixemplare an den oder die Urheber der Beiträge verpflichtet.

d) Sammelwerke, Monographien usw., welche eine ins konstruktive und künstlerische Detail gehende ausführliche Darstellung in einem vornehmen, künstlerischen Reproduktions-Verfahren, z. B. Stich, Heliogravure usw. geben und von einem ausführlichen Text begleitet sind, z. B. Wiener Neubauten. Bei diesen Veröffentlichungen wird es bei ihrem verschiedenartigen Charakter nicht möglich sein, Anhaltspunkte für eine Honorarforderung und für Freixemplare zu geben, diese muss vielmehr einer besonderen Vereinbarung vorbehalten bleiben.

e) Sammelwerke von Darstellungen ausgeführter Bauten aus dem Gebiete der Architektur und des Ingenieurwesens oder einzelner ihrer Theile, deren Vervielfältigung auf die einfachste und billigste Weise z. B. durch Lichtdruck, Photolithographie, Autotypie, Strichätzung usw. geschieht und in welchen die Baubeschreibung und die Wiedergabe konstruktiver oder künstlerischer Einzelheiten entweder ganz unterlassen ist oder sich auf die kürzesten Angaben beschränkt z. B. Academic Architecture von A. Koch in London, Architektur Deutschlands, Architektur der Gegenwart, Sammlung architektonischer Details ausgeführter Bauten, Architektonische Einzelheiten usw. Diese Veröffentlichungen sind es hauptsächlich, welche bei ihrer grossen Verbreitung und billigen buchtechnischen Herstellung ein Honorar bieten müssen. In den Fällen, in welchen der Architekt oder Ingenieur veranlasst wird, zu einem solchen Werke zeichnerische Beiträge zu liefern, welche ohne weiteres reproduktionsfähig sind, wird ein Honorarsatz von durchschnittlich 100 M. für die ganzseitige Folioseite und bei druckfertigen textlichen Beiträgen von 10–15 Pf. für die einmal gespaltene und von 20–30 Pf. für die durchlaufende Druckzeile zu berechnen sein. Bei kleineren Formaten wird sich das Honorar entsprechend vermindern müssen, während es sich bei grösseren Formaten entsprechend erhöhen kann. Nimmt ein künstlerischer oder technischer Beitrag nur einen Theil einer Seite ein, so ist das Honorar nach dem entsprechenden Bruchtheil zu berechnen. Werden nicht reproduktionsfähige Zeichnungen, sondern nur Werkzeichnungen leihweise geliefert, so kann bis zur Hälfte der vorstehenden Honorarsätze gefordert werden. Neben diesen Honorarsätzen sollen Architekten und Ingenieure berechtigt sein, 3–10 Abzüge des Blattes oder die Lieferung zu beanspruchen, welche ihre Beiträge enthalten.

Die vorstehenden Honorar-Ansprüche sind Mindestsätze und beziehen sich nur auf die erste Auflage. Für die zweite und alle folgenden Auflagen ist ein Honorar zu entrichten, welches in der Regel mindestens dem Honorar für die erste Auflage entspricht. Sind zu einer der folgenden Auflagen neue Beiträge zu liefern, so sind sie nach Maassgabe der vorstehenden Ansätze zu berechnen und es wird der Betrag für diese neuen Beiträge bei jeder folgenden Auflage zum Honorar der vorhergehenden Auflage geschlagen. Die gelieferten Abbildungen und Beiträge dürfen im allgemeinen nur für den Zweck verwendet werden, für welchen sie hergestellt wurden. Bei etwaiger anderweitiger Benutzung durch den Verleger oder beim Verkaufe an ein anderes Verlagsunternehmen bedarf es der Zustimmung des Besitzers des geistigen Eigenthums. Für fernere Veröffentlichungen desselben Gegenstandes in anderer Form bleibt daher dem Verfasser die Verwerthung des geistigen Eigenthums in jeder Weise gewahrt.

Es wird zum Schlusse den Fachgenossen wie den illustrierten und politischen Zeitschriften empfohlen, ein Augenmerk darauf zu richten, dass bei Veröffentlichungen von Werken des Architekten oder des Ingenieurs in diesen Zeitschriften auch der Name des Urhebers des Werkes genannt werde, was bisher fast immer unterlassen wurde.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg.

Vers. am 12. März. Vors. Hr. Zimmermann. Anwes. 48 Pers. Auf Vorschlag des Vors. wird eine Kommission gewährt zur Weiterförderung der Berathungen über den Bebauungsplan.

Hr. Rambatz erstattet Bericht über die Verhandlungen des Ausschusses, welcher zur Vorberathung einer Antwort niedergesetzt ist, die dem Hamburger Gewerbeverein auf sein Schreiben vom 17. November 1896, betreffend Verbot der Herstellung nach aussen schlagender Fenster, gegeben werden soll. Der Referent theilt mit, dass der Ausschuss der Ansicht gewesen sei, dass, wenn auch in einem grossen Theil von Deutschland die Fenster nach innen schlagend gemacht würden, doch die Nachteile dieses Systems, die darin bestehen, dass beim Oeffnen der Fenster die Gardinen beschädigt werden, dass der Platz auf der Fensterbank nicht benutzt werden kann und dass die Herstellung eines guten und sicheren Schliessens der Fenster erschwert werde, nicht zu verkennen seien. — Man könne aber beobachten, dass auch bei uns trotz aller dieser Nachteile mehr und mehr dazu übergegangen werde, die Fenster nach innen schlagend zu machen, was wohl seinen Grund zum Theil in der fortwährend zunehmenden Grösse der Fensterabmessungen habe. Bei sehr grossen Fenstern sei die Gefahr, der ein offenstehender Fensterflügel bei stürmischem Wetter ausgesetzt sei, erheblich grösser, auch sei das Putzen der Aussenseiten bei grösseren Fensterflügeln ganz besonders schwierig, wenn dieselben nach aussen schlagen. Eine weitere und zwar noch wirksamere Veranlassung zur Verwendung nach innen schlagender Fenster bilde sodann aber die beständige und rasch zunehmende Anwendung von fest zum Hause gehöriger Jalousien und Rolläden, die nur dann zur vollen Wirksamkeit kämen, wenn sie vor dem Fenster angebracht würden und die deshalb nach innen schlagende Fenster geradezu nöthig machten.

Wenn es somit wahrscheinlich sei, dass mit der Zeit ganz von selbst zur Herstellung nach innen schlagender Fenster auch bei uns übergegangen werde, so sei es doch hart und nach Vorstehendem auch garnicht erforderlich, ein Verbot auf gesetzlicher Grundlage gegen die Herstellung nach aussen schlagender Fenster zu erlassen. Der Ausschuss könne deshalb nicht empfehlen, dem Vorschlage des Gewerbevereins zuzustimmen. Hr. Baudirektor Zimmermann macht im Anschluss hieran noch darauf aufmerksam, dass in der letzten Zeit wiederholt Konstruktionen von nach aussen schlagenden Fenstern hier gezeigt seien, bei denen das Putzen der Aussenseiten gar keine Schwierigkeiten mache. Nach diesen Darlegungen erklärt sich die Versammlung damit einverstanden, dass das Schreiben des Gewerbevereins vom 17. Nov. 1896 seitens des Vorstandes ablehnend beantwortet werde.

Hierauf erhält das Wort Hr. Haller zu den angekündigten Mittheilungen aus der Praxis. Redner bespricht die charakteristischen Eigenschaften der im Jahre 1885 mit dem Bau des Dovenhofes begonnenen sog. „Höfe“, d. h. Geschäftshäuser, welche lediglich zum Vermiethen zu Komptoir- und Lagerzwecken dienen und wegen des Entfallens der bei Wohnungsmietzhäusern vorkommenden Schwierigkeiten der Miethesicherung usw. eine angenehme Kapitalanlage bilden.

Charakteristisch für diese Häuser ist die den Wünschen der späteren Miether in weitgehendster Weise Rechnung tragende innere Eintheilung. Neben der Anlage der erforderlichen Treppen, Aufzüge und Klosetgruppen bleibt der ganze übrige Raum frei und die Konstruktion der Zwischendecken ermöglicht die spätere Einfügung der Zwischenwände ganz nach den Wünschen der betreffenden Miether. Wohnungen werden in solchen Häusern, mit alleiniger Ausnahme der Kastellanswohnung, die meistentheils im Keller untergebracht ist, nicht angelegt. Die hierdurch in erhöhtem Maasse gewährleistete Aufrechterhaltung von Ordnung und Sauberkeit, sowie die grössere Feuersicherheit machen die Benutzung für die Miether angenehm und gestalten die Anlage dadurch zu einer rentablen. Da die Maasse für die in den

Komptoirn üblichen Pultgruppen nicht sehr schwankend sind, so sind die Fensteraxentheile von vorne herein gegeben und das Planen sowie der Kostenanschlag ist verhältnissmässig schnell und leicht zu machen. Etwas komplizirter wie bei Wohnhäusern wird bei solchen „Höfen“ die Eintheilung des Kellers, da in demselben für die Unterbringung der Anlagen der Zentralheizung, der künstlichen Ventilation und der Beleuchtung, sowie der Kastellanswohnung zu sorgen ist.

Maassgebend für die innere Eintheilung des Gebäudes ist die Lage der Treppenhäuser, sowie die Konstruktion der Zwischendecken. In neuerer Zeit ist man fast allgemein zu massiven Konstruktionen der letzteren übergegangen und hat die früher üblichen Holzfußböden durch Linoleumbelag ersetzt. Die Fenster werden fast immer in Schmiedeisen konstruirt, durch welches unter Anwendung von Messingelagen ein sehr dichter Schluss zu erreichen ist. Wird dann die Heizung so eingerichtet, dass die Wärme der in den Fensterbrüstungen untergebrachten Heizkörper den in der Fensterbank angebrachten Gittern entsteigt, so bilden sich weder Fensterschweiss noch Eislumen und es werden Doppel Fenster entbehrlich. Natürlich muss dann für eine künstliche Ventilation Sorge getragen werden, die meistens durch die Heizanlage zu bewirken ist, aber auch vorthellhaft durch elektrische Ventilatoren unterstützt werden kann. Nachdem Redner unter Hinweis auf die durch die Erbauung solcher sogen. Höfe herbeigeführte Besserung der sanitären und feuersicheren Zustände in der inneren Stadt die Hoffnung ausgesprochen hat, dass bei der Revision des Baupolizei-Gesetzes diese Gebäude recht gnädig behandelt werden möchten, geht er dazu über, unter Benutzung der im Saale in grosser Zahl ausgehängten Zeichnungen die Grundrissanordnungen der von ihm erbauten Geschäftshäuser der Amerika-Linie, der neuen Sparkasse, der Transport-Aktien-Gesellschaft, den Nebelshof, der Deutsche Bank, sowie die Entwürfe für den Laishof und das Wohnhaus des Herrn Wedells an der Rabenstrasse eingehend zu besprechen.

Das zuletzt genannte Gebäude giebt Veranlassung zur Erklärung einer eigenartigen Kaminkonstruktion, bei der trotz einer sehr grossen Kaminöffnung und eines nicht ungewöhnlich grossen Schornsteinrohrs durch Anbringung eines sog. Luftschleiers das Rauchen des Kamines vollständig verhindert ist.

Hr. Zimmermann spricht Hr. Haller für seine höchst interessanten, von der Versammlung mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Mittheilungen den Dank aus. Hm.

Architekten- und Ingenieur-Verein in Aachen. Vom 12. März 1897. Unter den Eingängen befindet sich u. a. ein Zirkular der Renten- und Pensionsanstalt für deutsche bildende Künstler, sowie eine Einladung der Société centrale d'Architecture de Belgique zum 25. Jahresfest. Ferner theilt der Verbandsvorstand mit, dass die diesjährige Abgeordneten-Versammlung in Rothenburg a. d. Tauber stattfinden soll; ausserdem bittet derselbe um Einlieferung der Arbeiten für das deutsche Bauernhaus bis spätestens zum 1. Juni. Auf Anregung des Vorsitzenden will Hr. Dir. Kintzle, der z. Z. Vorsitzender des Aachener Bezirksvereins deutscher Ingenieure ist, dort die Absendung eines ähnlich gehaltenen Schreibens, wie es der Architekten- und Ingenieur-Verein abgesandt hat, an den Hrn. Ob-Bürgermeister, die neue Bauordnung betreffend, beantragen. Hierauf nahm Hr. Prof. Dr. Bräuler das Wort zu einem Vortrag über die Müngstener Eisenbahnbrücke (s. Dtsch. Bztg. 1896, S. 595), zur Vorbereitung auf die für den 30. März in Aussicht genommene Besichtigung derselben. Der Vortrag, der durch grosse Darstellungen und eine Reihe von Skizzen erläutert wurde, fand den lebhaftesten Beifall der Versammlung.

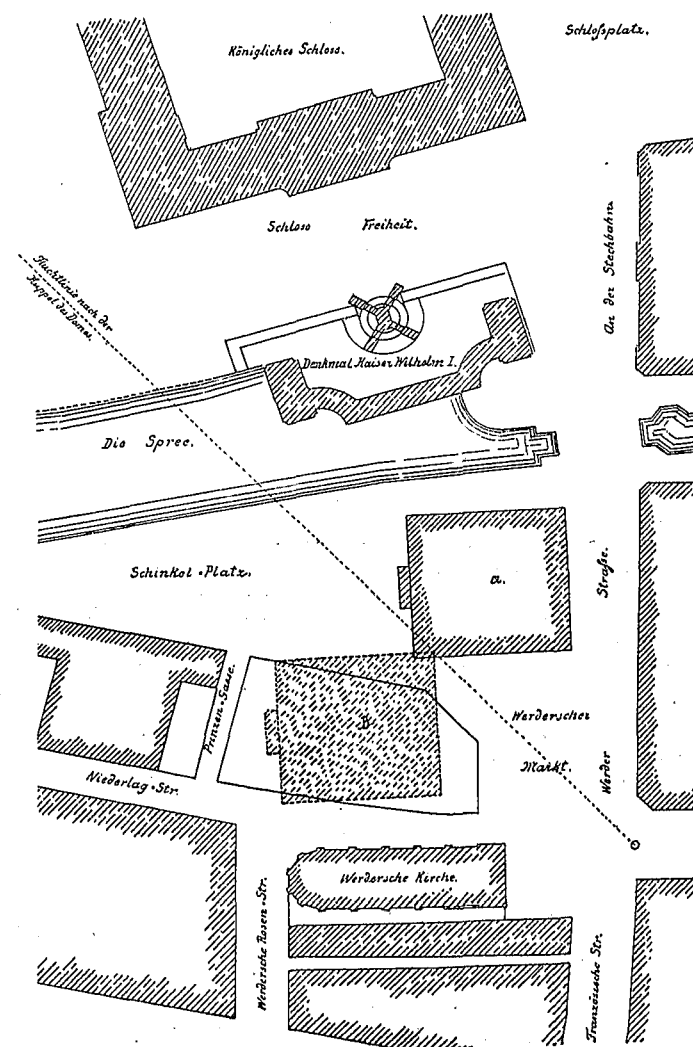
Vermischtes.

Die Schinkel'sche Bauakademie. Schon vor Fertigstellung des Denkmals Wilhelm's des Grossen wurden Stimmen laut, welche die einfache Beseitigung des „hässlichen rothen Kastens“ als Erforderniss des guten Geschmacks hinstellten. Zur Vertheidigung des im Wandel der Zeiten bereits ehrwürdig gewordenen Bauwerkes erheben sich nur wenige Stimmen. Es rührt aber doch aus einer Zeit her, ohne deren Voraufgehen die jetzige Kunstübung, die allerdings den denkbar schärfsten Gegensatz in dem reichen Denkmal gegenüber hingestellt hat, nicht möglich gewesen wäre. Dass dieser Gegensatz nach einer Lösung verlangt, ist der eigentliche Grund jener geplanten Gewaltthat, der vorzubeugen vielleicht ein vermittelnder Vorschlag am Platze ist.

Man setze das Gebäude auf Rollen und verschiebe es parallel mit sich selbst nach der beistehenden Skizze um etwa 61 m von A nach B! Damit würde Beiden geholfen sein: Das Denkmal würde durch Fernrücken der gewaltigen schlichten Baumasse nicht mehr beengt sein und die Pietät gegen ein achtbares Stück Berliner Baugeschichte käme auch zu ihrem Recht.

In dem Für und Wider sollte die Kostenfrage den Ausschlag nicht geben. Der Abbruch des grossen Bauwerkes kostet freilich am wenigsten. Aber abgesehen davon, dass dadurch den benachbarten Privatbauten eine ungeheure Werthsteigerung ohne Entgelt zutheil wird, beraubt sich der Staat mitten im Zentrum

der Stadt in grösster Nähe des Schlosses eines für Jahrhunderte berechneten weiträumigen Bauwerkes, das Dank seiner eigenthümlichen Anordnung für alle möglichen öffentlichen Zwecke brauchbar ist. Von vielen möglichen Vorschlägen hier nur einer: Nach Uebersiedlung der Kunstakademie in den bereits geplanten Neubau würde ein Gebäude für kleinere Ausstellungen industrieller und künstlerischer Art in der Stadtmitte schmerzlich vermisst werden. Auch die Regulirung der Umgebung bringt der Vorschlag, wie die Skizze zeigt, in der glücklichsten Weise. Es entstehen überall gerade und doch nicht langweilige Fluchten, und im fast rechtwinklig gewordenen, auf 64 m Tiefe erweiterten Werder'schen Markt wird der Platz für ein kleineres Denkmal gewonnen, wie es in der Nähe des Schlosses wohl noch einmal sehr willkommen sein wird. An der Regulirung der Umgebung kommt man auch nach bewirktem Abbruch des Bauwerkes nicht vorbei und die etwaigen Ersparnisse werden sehr fraglich. Technisch macht die Verschiebung einer solchen Baumasse nach Art des in Amerika üblichen house-moving kaum Bedenken und für den Ankauf der wenigen Privathäuser bietet sich dasselbe Mittel, welches die Beseitigung der viel grösseren Schlossfreiheit zuwege gebracht hat. Die Lichtverhältnisse des verschobenen Gebäudes werden nicht wesentlich



verändert. Sogar der Eingang an der Seite wird durch eine zufällige Hofbildung an der Rückseite der Bank für Handel und Industrie noch genügend berücksichtigt.

Wie sehr der Blick hinüber und herüber gewinnen würde, zeigt die Skizze. Von dem Kreuzpunkt der Werderschen- und der Kurstrasse überblickt man das neue Denkmal mit dem Schloss im Hintergrunde, wie es wohl gedacht ist, als zusammenhängendes Ganzes und weiterschreitend auch noch die gewaltige Domkuppel. Umgekehrt unterbricht die charakteristische rothe Fassade der Bauakademie das öde Einerlei der modernen Hausfassaden in einem Abstände vom Denkmal, der das harte Aneinanderstossen beider in wohlthuendster Weise aufhebt. Sollte der Gegensatz zwischen dem Alten und Neuen wirklich lebendig werden, so wird die einfache Lösung beiderseits willkommen sein.

Mdbr.

Preisbewerbungen.

Einen allgemeinen Wettbewerb um Entwürfe für eine herrschaftliche Villa erlässt der Magistrat in Neumünster mit Termin zum 1. August d. Js. Es gelangen Preise von 400, 250 und 150 M zur Vertheilung. Unterlagen kostenlos durch das Stadtbauamt in Neumünster.

Ein Wettbewerb um Entwürfe für ein Kaiser Wilhelm-Denkmal auf dem Marktplatz in Lübeck ergeht an die deutsche Künstlerschaft mit Verheissung von 3 Preisen von 3000, 2000 und 1000 M. Das Preisgericht üben als Kunstsachverständige aus die Hrn. Ob.-Baudir. K. Hinckeldeyn in Berlin, Prof. Kuehl-München, Prof. Dr. Lichtwark-Hamburg, Prof. v. Miller-München und Baudir. Schaumann-Lübeck. Das Denkmal soll ein Reiterstandbild werden. —

Ein Preisausschreiben um Entwürfe für ein neues Restaurationsgebäude im Stadtgarten in Gelsenkirchen ergeht durch den dortigen Bürgermeister mit Termin zum 1. Sept. d. J. Es gelangen drei Preise von 1500, 1000 und 500 M zur Vertheilung. Unterlagen durch das Bürgermeisteramt; nach Einsicht derselben mehr. —

Zu einem öffentlichen Wettbewerb um Entwürfe für ein Landeskrankenhaus in Troppau werden die Architekten Cisleithaniens, des Deutschen Reiches und der Schweiz vom Landesausschuss des Herzogthums Schlesien eingeladen. Einsendetermin ist der 30. Sept. 1897. Es gelangen 3 Preise von 1500, 1200 und 1000 Fl. zur Vertheilung durch ein Preisgericht, dem die Hrn. Min.-Rth. Dubrav, Hfrth. Fr. v. Gruber, Prof. Dr. V. Mucha und Ob.-Brth. M. Fellner, sämtlich in Wien, angehören. Eine andere Vertheilung der Gesamtsumme der Preise, sowie ein Ankauf guter, aber nicht preisgekrönter Entwürfe ist vorbehalten. Die gesammten Baukosten sind mit 425 000 Fl. festgesetzt. Als Arbeitsleistung werden verlangt: ein Lageplan 1:500, sämtliche Grundrisse, sowie die zur Klarstellung der Entwürfe nöthigen Ansichten und Schnitte 1:200, ein Erläuterungsbericht, eine Berechnung des umbauten Raumes aller Baulichkeiten und ein annähernder Kostenüberschlag aufgrund der kubischen Raumberechnung. Für die Bauausführung behält sich der Landesausschuss die freie Wahl unter den preisgekrönten oder angekauften Entwürfen, sowie das Recht vor, infrage kommende Arbeiten ganz oder nur theilweise für die Ausführung zu benutzen. Das Preisausschreiben stützt sich ersichtlich auf die Grundsätze, die der „Oesterreichische Ingenieur- und Architekten-Verein“ in Wien erlassen hat und empfiehlt sich dadurch zur Betheiligung auch für die Fachgenossen des Deutschen Reiches.

Wettbewerb Aarebrücke Bern. Zu diesem Wettbewerb, den wir S. 384 und 408 Jahrg. 1896 besprochen haben, sind 16 Entwürfe mit einigen Varianten eingelaufen. Den Preis von 8000 Frcs. erhielt der Entwurf „Ehre dem Stein“ der Hrn. Ob.-Ing. R. Moser und Ing. G. Mantel in Zürich. Zum Ankauf vorgeschlagen wurden die Entwürfe: „Mutz“, Verf.: Alb. Buss & Cie. und die Arch. Fäsch & Werg in Basel; „Für alle Zeit“, Verf.: Alfr. Fröhlich, städt. Ingenieur und Andr. Nedelkovits, Arch. in Breslau; „Aare“, Verf.: Ingen. Eugen Probst und Arch. E. Joos in Bern und „per aspera“, Verf.: die Ingenieure A. und H. von Bonstetten in Bern. Die Bedingungen liessen die Möglichkeit des Entwurfs einer Brücke in Eisen, Mauerwerk oder Beton offen. Nach dieser Möglichkeit scheinen sich denn auch die preisgekrönten Entwürfe zu gruppieren. —

Der Wettbewerb um Entwürfe für eine reformirte Kirche in Aussersihl-Zürich ist mit 83 Entwürfen beschriftet worden. Die zur Preisvertheilung zur Verfügung gestellte Summe von 5000 Frcs. ist in einen I. Preis von 2000 Frcs. und drei II. Preise von je 1000 Frcs. zerlegt worden. Den ersten Preis errangen die Architekten Prof. Johannes Vollmer und H. Jassoy in Berlin. Die übrigen Preise erhielten die Hrn. Curjel & Moser in Karlsruhe, Karl Bern in Nordseebad Westerland auf Sylt und die Arch. G. Neff & Grossmann in Magdeburg. —

Wettbewerb Einfamilienhäuser Pasing. Der Einlieferungstermin für die Entwürfe ist auf den 5. Okt. d. J. verschoben worden. —

Ideenwettbewerb Kurhaus Wiesbaden. Der Magistrat giebt bekannt, dass die Spitze des Orientierungspfeiles auf dem den Theilnehmern des Wettbewerbes übersandten Lageplan nicht nach Norden, sondern nach Westen zeigt. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Mar.-Masch.-Bmstr. Klamroth ist von Wilhelmshaven nach Kiel versetzt und der Insp. des Torpedo-Wesens zugetheilt. — Der Mar.-Bfhr. des Masch.-Bichs. Grabow ist zum Mar.-Masch.-Bmstr. ernannt.

Preussen. Dem Landes-Brth. der Prov. Brandenburg, Geh. Brth. Bluth in Berlin, ist der Rothe Adler-Orden III. Kl., dem Reg.- und Brth. Heinrich zu Stettin der Rothe Adler-Orden IV. Kl. verliehen. — Den Reg.- und Brthn. Haassengier und Grapow, Mitgl. der kgl. Eisenb.-Dir. in Berlin, ist die Erlaubniss zur Anleg. des ihnen verlieh. fürstl. bulgar. Zivil-Verdienst-Ordens III. Kl., dem Reg.-Bmstr. Kleimenhagen in Breslau zur Anleg. der IV. Kl. desselben Ordens erteilt.

Der Kreis-Bauinsp. Brth. Angelroth in Magdeburg ist zum Reg.- und Brth. ernannt und der kgl. Regierung in Wies-

baden überwiesen. — Den Landes-Bauinsp. Greymann in Rotenburg, Hasselbach in Kassel, Wohlfarth in Gelnhausen und Müller in Rinteln ist der Char. als Brth. verliehen.

Der Landbauinsp. Ochs ist von Berlin als Kreisbauinsp. nach Magdeburg versetzt.

Dem Lehrer an der Unterr.-Anstalt des Kunstgew.-Mus. in Berlin, Reg.-Bmstr. Andree ist das Präd. Professor beigelegt.

Die Reg.-Bfhr. Friedr. Kleitsch aus Hannover und Joh. Werner aus Weende (Masch.-Bich.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Den kgl. Reg.-Bmstrn. Gramse in Fordon a. d. W., Ritscher in Stettin, Lubowski in Hameln, Luxem in Berlin, Hoepke in Bingen und Schlodtmann in Oldenburg i. Gr. ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienste erteilt.

Dem kgl. Reg.-Bmstr. Paul Fischer in Posen ist behufs Uebertritts zur landwirthschaftl. Verwaltg. die nachges. Entlass. aus der allgem. Bauverwaltung. erteilt.

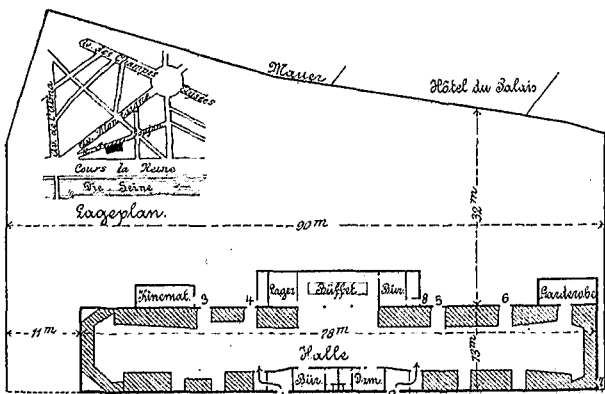
Der Kreisbauinsp. Brth. Küntzel in Inowrazlaw ist gestorben.

Sachsen. Verliehen ist: dem Prof. f. Hochbau, Geh. Hofrath Heyn an der techn. Hochschule zu Dresden das Komthurkreuz II. Kl. vom kgl. sächs. Albrechtsorden; dem Prof. f. Geodäsie u. Bibliothekar Dr. Fuhrmann der Titel als Geh. Hofrath und dem Prof. für Litteratur Dr. Stern das Ritterkreuz I. Kl. vom kgl. sächs. Verdienstorden.

Württemberg. Der Kandidat Karl Hassler in Stuttgart ist b. d. 2. Staatsprüfung im Masch.-Ingfch. für befähigt erkannt und ist demselben der Titel Reg.-Bmstr. verliehen.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. G. K. in B. Sie finden in der untenstehenden Skizze eine von den zahlreichen bisherigen Wiedergaben wesentlich verschiedene zuverlässige Angabe über die Ortsverhältnisse der Unglücksstätte der Rue Jean Goujon in Paris. Aus derselben ist zu ersehen, dass die Zahl der Ausgänge — 8 — an und für sich genügt hätte, eine schnelle Entleerung der Halle herbei-



zuführen, die auch erfolgt wäre, wenn die Ausgänge besser sichtbar gemacht gewesen wären, wenn nicht die bei Unglücksfällen ähnlicher Art unberechenbare Bestürzung und Kopfsogigkeit der Menge eingetreten wäre und wenn nicht zuletzt die bedauerliche Haltung des männlichen Theiles der Festtheilnehmer das Unglück verschlimmert hätte. Als eine fehlerhafte Anordnung muss die der Ausgänge 1 und 2 und das Aufschlagen der Thüren der Hauptausgänge nach innen bezeichnet werden. Die Konstruktion des Bauwerkes bestand aus Holz und Leinwand; eine bessere Nahrung für das Feuer konnte freilich nicht gefunden werden. —

Hrn. Arch. W. Fr. in Dr. Wir haben in Deutschland so ausgezeichnete Lehrer für die Bankunst des Mittelalters, dass es nicht nöthig ist, zu deren Studium die Ecole des Beaux-Arts zu Paris zu besuchen. Wir nennen Ihnen die Hrn. Hehl, Otzen und Vollmer in Berlin, Schäfer in Karlsruhe, Hofmann in Darmstadt usw.

Offene Stellen.

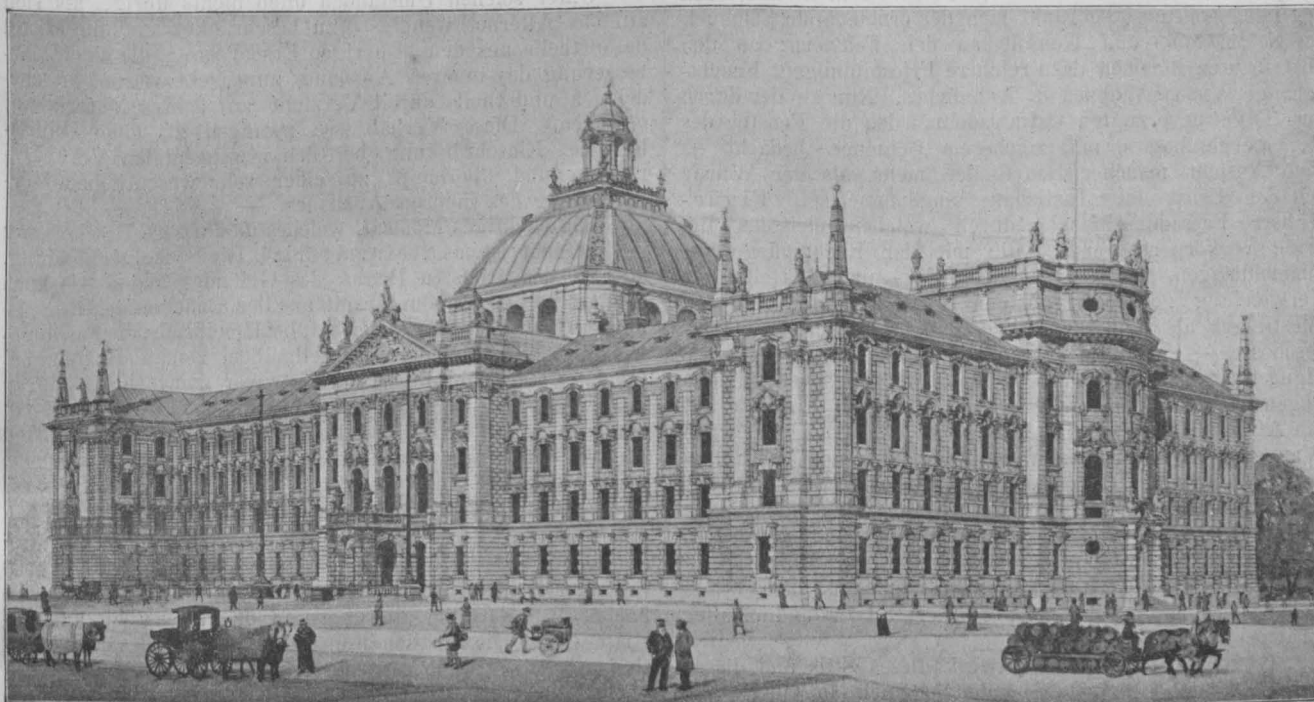
Im Anzeigenthail der heut. No. werden zur Beschäftigung gesucht:

- Reg.-Bmstr. und -Bfhr., Architekten und Ingenieure. 1 Stadtbmstr. d. L. M. 1261 Haasenstein & Vogler, A.-G. Köln. — 1 Reg.-Bfhr. od. Ing. d. d. Hafen-Bauinsp. Bremerhaven. — 1 Reg.-Bfhr. od. Arch. d. d. kgl. Garn.-Bauinsp. Meyer-Plön. — Je 1 Arch. d. d. Magistrat-Hannover; techn. Bür. Knoch & Kallmeyer-Halle a. S.; Garn.-Baubeamter 4-Berlin, Am Kupfergraben 1-3; Arch. C. Brandt-Plauen i. V.; Arch. Ottomar Stein-Dortmund; Bür. für Architektur-Berlin W., Augsburgerstr. 18; M. W. 2877 d. d. Annoncen-Exp. E. Schellmann-M.-Gladbach; P. F. E. 89 hauptpostlagernd-Düsseldorf; E. 605, J. 609, Exp. d. Dtsch. Bztg. — Je 1 Ing. d. Z. 600, B. 602, C. 603, K. 610 Exp. d. Dtsch. Bztg. — 1 Lehrer für darstell. Geometrie d. d. Dir. Jentzen am thüring. Technikum-Ilmenau.
- Landmesser, Techniker, Zeichner usw. 1 Landmesser d. d. kgl. Eisenb.-Dir.-Altona. — Je 1 Bautechn. d. Stadtbmstr. Schulze-Bonn; kgl. Brth. Posern-Pless; Landbmstr. C. Canzler-Chemnitz; J. B. hauptpostlagernd-Erfurt; M. 61445 b Haasenstein & Vogler, A.-G.-Mannheim; D. 604, H. 608 Exp. d. Dtsch. Bztg. — Je 1 Bauaufseher d. d. Hochbaumt-Mannheim; Baugeschäft M. Elle-Firmasens. — 1 Bauzeichner d. M. 61445 b Haasenstein & Vogler, A.-G.-Mannheim.

Berlin, den 5. Juni 1897.

Inhalt: Das neue Justizgebäude in München (Fortsetzung). — Hafen-Bollwerk zu Oldenburg i. Gr. — Pompeji. — Mittheilungen aus Vereinen. —

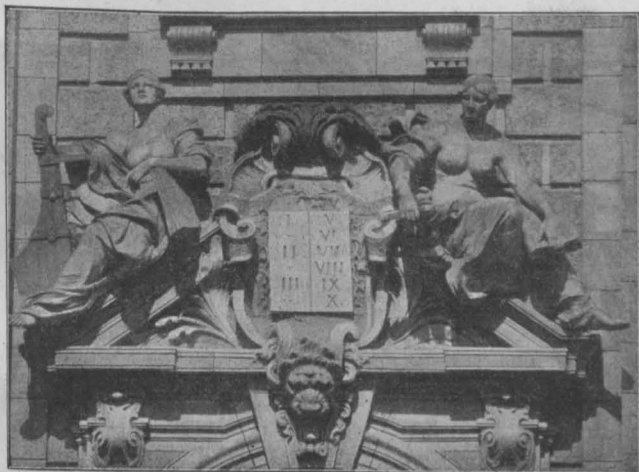
Vermischtes. — Todtenschau. — Preisbewerbungen. — Brief- und Fragekasten. — Offene Stellen.



Ansicht vom Karlsthor aus.

Das neue Justizgebäude in München.

(Fortsetzung.) Hierzu die Abbildung auf S. 284.



Wenn man den I. Vorentwurf mit dem fertigen Bau vergleicht, so zeigen sich merkliche Unterschiede zugunsten des letzteren. Beim ersteren war der ganze Bau sozusagen der Höhe nach in zwei annähernd gleiche Theile geschieden, deren unterer als Rustikabau dem oberen mit durchlaufender Pilaster-, bezw. Säulenstellung als Sockel diente; dabei waren die Mittelbauten durch Attiken hervorgehoben. Auch dass der hohe Kuppelbau des ersten Entwurfs der Flachkuppel hat weichen müssen, darf eher als Vorzug denn als Nachtheil gedeutet werden, insofern, als das Aeussere jetzt das Innere deutlicher charakterisirt, als vorher.

Für die ganze Erscheinung des Bauwerkes ist die Detailbehandlung des Quaderwerkes von der einschneidendsten Bedeutung; die meist als ziemlich nebensächlich erachtete Bearbeitungsweise der Steinoberfläche ist hier zu einer künstlerischen Bedeutung erhoben, wie selten. Schon die einfachen Sockelquadern aus Granit, welche in ihren Bossen die unangetasteten Spaltflächen des Steines zeigen, lassen die Aufmerksamkeit zugewendet wurde. Mehr noch fällt dies natürlich auf an der übrigen Quaderung, bei welcher der muschelförmige Bruch vorherrscht, aber auch an den Ge-

simen, Gewänden und selbst am ornamentalen Beiwerk. Je nach Lage und Art sind die Flächen fast ganz glatt, oder sie zeigen verschiedene Abstufungen der Körnung von Erbsengrösse bis Nussgrösse, oder verschiedene Schraffirungen bis zur Weite von 2 cm. Nicht genug damit; auch der Fugenschnitt ist selbst bei den glatten Flächen der Säulen, Pilaster, Gesimse, Gewände, Verdachungen usw. mit Absicht in voller Deutlichkeit sichtbar gelassen; nur wo ornamentaler oder figürlicher Schmuck von den Fugen durchschnitten wird, sind diese bis zur Unauffindbarkeit verkittet. Unstreitig trägt die sichtbare Fugentheilung zur Grösse der Erscheinung wesentlich bei, und eine ähnliche Ueberlegung hat auch zu der dem Stil gewiss entsprechenden engen Sprossentheilung der Fenster (anstelle grosser Scheiben) geführt; mag dies aus praktischen Gründen angefochten werden, inbezug auf die optische Wirkung muss man diese Anordnung gutheissen.

Im Baustil zeigt sich zwischen dem I. Vorentwurf und der Ausführung ein noch grösserer Unterschied; während früher die strengere italienische Hochrenaissance dem Bau ihr Gepräge gegeben hatte, hat das Barock den fertigen Bau völlig in Beschlag genommen. Thiersch begründet diese Wandlung mit der „grösseren Freiheit der Ausdrucksmittel und der grösseren Beweglichkeit der Formen“, und es unterliegt keinem Zweifel, dass z. B. die verschiedene Höhenlage der Fussböden und Decken in den Haupträumen, ebenso die Treppenhäuser nach aussen vortheilhafter ausgesprochen werden konnten bei Annahme eines Stils, der weniger an strenge Gesetze gebunden ist. Bei der unvermeidlichen Eintönigkeit gleichartiger Büroräume, in deren Gefolge stets die langen, öden Fensterreihen auftreten, wirken solche die Regel durchbrechende Ausnahmen wahrhaft erquickend; jedenfalls geben die für die genannten Bautheile gefundenen Lösungen ihrem Urheber inbezug auf die Stilwahl nicht Unrecht — sie können sowohl an und für sich, wie im Zusammenhang mit den benachbarten Fassadentheilen auf das Prädikat der Mustergiltigkeit Anspruch erheben. Mehr noch kam diese Wahl des Stils der Zentralhalle zugut. Wer die Barock- und Rococo-Treppenhäuser zu Würzburg, Bruchsal, Schleissheim, Brühl, Ansbach usw. kennt, dem ist klar, dass für die Zentralhalle mit ihren Treppenanlagen überhaupt kein anderer Stil in-

frage kommen konnte. Vor Ueberladung mit allzu üppigem Schmuck bewahrte schon die Knappheit der Gelder; also wurden nur die Mittelbauten und Eckrisalite reicher ausgestattet, was für die Steigerung der Wirkung an den Haupttheilen des Baues von grossem Vortheil war. An den Längstrakten beschränkt sich der ornamentale Schmuck auf Schlusssteine und Konsole an den Fenstern; an den Mittelbauten kommen dazu reichere Friesbildungen, Fruchtgehänge, Vasen, Wappen u. Aehnliches. Nur an der durch ihre Lage bevorzugten Ostfassade wurden die Fenster des II. Obergeschosses mit reichem Schmuck bedacht — nach Ansicht mancher Beurtheiler mehr, als der Würde und dem Ernst eines Justizbaues angemessen sei. Figürlicher Fassadenschmuck, durch welchen meistens Begriffe verkörpert werden, die mit der Rechtspflege zusammenhängen, hat nur an den Eck- und Mitteltheilen Verwendung gefunden: an den Stirnseiten der Ost- und Westflügel als Atlanten bei den Fenstern des II. Obergeschosses — an den Mittelbauten als liegende und sitzende Figuren über Verdachungen und Giebeln, sowie in den Bogenwickeln (Nordseite) — als stehende Figuren auf den Attiken. Bei dem die Attika überschneidenden riesigen Wappen auf der Nordfront wurde durch passende Anordnung des ornamentalen Beiwerks dafür gesorgt, dass in der durch die Attikafiguren eröffneten Reihe freier Endigungen (über den Säulen) keine Lücke entstand. Sowohl dieses, wie alle übrigen Wappen im Giebfeld der Südseite, an den Ost- und West-Treppenhäusern, sind aus dem vollen Quaderwerk herausgemeisselt; ebenso selbstverständlich aller ornamentale Schmuck.

Dass der bei einem Bauwerk dieses Stils und dieses Ranges unentbehrliche figürliche Schmuck in einer Ausdehnung angebracht werden konnte, die weit über das hinausgeht, was an sich nach der Ablehnung der bezüglichen Forderung durch die Abgeordnetenversammlung noch erwartet werden durfte, muss als ein besonderes diplomatisches und finanzielles Kunststück bezeichnet werden. In der 1890 genehmigten Summe von 5 990 000 M waren für figürlichen und ornamentalen Schmuck nur rd. 93 000 M vorgesehen, genau 300 000 M weniger, als in dem Neun-Millionen-Entwurf; damit mussten zunächst die völlig unvermeidlichen Ornamente bestritten werden, Konsolen, Kapitelle, Hermen, Masken, Schlusssteine usw., während für rein figürliche Arbeiten nur 19 200 M bereit lagen!! Das war sehr kümmerlich, um nicht zu sagen „schäbig“. Als nun der Bau soweit gediehen war, dass die Frage des figürlichen Schmuckes nochmals geprüft werden konnte, da brachten die „Münchener Künstlergenossenschaft“ und der „Verein bildender Künstler Münchens (Sezession)“ bei der Kammer der Abgeordneten Petitionen ein „um Bewilligung einer entsprechenden Summe für die künstlerische Durchführung des neuen Justizpalastes in München“; im Abgeordnetenhaus selbst verdichtete sich dieser Wunsch zu dem Antrag auf Bewilligung von 150 000 M; das Ergebniss war — Ablehnung. Sollte man es für möglich halten, dass unter den Gründen für Ablehnung auch das — schöne Wetter

(im April 1894) angeführt wurde, welches einen ebenso trockenen Sommer wie der vorhergehende es war und damit eine nothleidende Landwirthschaft befürchten lasse (??) — und doch ist dieser Grund in's Feld geführt worden.

Unter solchen Umständen blieb nichts übrig, als sich auf das Allernothwendigste zu beschränken und die Mittel dafür theils aus den bisherigen Ersparnissen, die einer Verbesserung des inneren Ausbaues zugedacht waren, zu entnehmen und theils durch Verzicht auf ächtes Material zu erlangen. Diese Verhältnisse zwangen zu einer künstlerischen Einschränkung bei den monumentalen Verkehrsräumen und überhaupt zu einer sehr wesentlichen Vereinfachung des inneren Ausbaues.

Ein wichtiges Moment, welches die äussere Erscheinung mitbestimmt, ist das Steinmaterial. Die Sockelverkleidung, die an dem tiefsten Punkt des Geländes gegen 3 m hoch ist, besteht aus grauem Granit aus den Brüchen der Regensburger Granit-Aktiengesellschaft bei Rinnach; die Fassadenflächen sind durchaus mit hellgelbem Donaukalkstein bekleidet. Die Wahl dieses Materials war namentlich dadurch erschwert, dass in der kurzen Zeit von 1½ Jahren rd. 6000 cbm eines einheitlichen Gesteins geliefert werden mussten und dass Thiersch in der Abgeordnetenversammlung, in welcher man die Verwendung bayerischen Materials als selbstverständlich voraussetzte, eine bezügliche Zusage gegeben hatte. Ein Abgeordneter sollte sogar seine Zustimmung zur Geldbewilligung von der Verwendung des in seiner Heimath gebrochenen Materials abhängig gemacht haben, was derselbe allerdings in öffentlicher Sitzung bestritt (!). Die köstlich-ironische Wirkung dieser „patriotischen“ Politik war, dass die Verwendung des bayerischen Materials — Kalkstein von den Ihrlersteiner und Offentettener Brüchen — um 145 000 M theurer zu stehen kam, als ein Angebot auf schlesischen Sandstein!! Für die Höfe, wo nur die Sockel aus Stein hergestellt sind, kam ein mehr schmutziggrauer Muschelkalk aus Marktbreit zur Verwendung.

(Schluss folgt.)



Hafen-Bollwerk zu Oldenburg i. Gr.

Bei Veranlassung der vom Oldenburger Staat in den letzten Jahren ausgeführten Korrektur der unteren Hunte mussten auch die in der Stadt Oldenburg befindlichen Hafenanlagen eine Erweiterung erfahren. Das Ziel der Korrektur mit Bezug auf die Schifffahrt ging dahin, Schiffen bis zu 3,3 m Tiefgang bei gewöhnlichem Hochwasser — der Fluss liegt hier noch im Fluth- und Ebbegebiet der Weser — die Fahrt nach der Stadt Oldenburg zu ermöglichen. Während vor der Korrektur bei ged. Wasserstände nur Fahrzeuge mit 1,5–1,7 m Tiefgang zur Stadt gelangen konnten und im städt. Hafen nur eine Tiefe von durchschnittl. 2,2 m vorhanden war, musste mit Rücksicht auf scharf gebaute Seeschiffe, welche auch bei niedrigstem Wasserstände schwimmen sollen, nach der Korrektur die Wassertiefe 5,2 m betragen. Eine so beträchtliche Vertiefung des Hafens konnten die alten Uferwerke nicht aushalten, man entschloss sich deshalb, unmittelbar anschliessend an dieselben einen neuen Hafentheil herzustellen. Die durch die Korrektur zu schaffenden ganz neuen, in ihren Folgen noch unbekannten Verkehrsverhältnisse, wie weiter der Umstand, dass die Stadt nicht nur ihre Hafenanlagen allein bezahlen, sondern noch einen beträchtlichen Zuschuss zu der staatlicherseits auszuführenden Flusskorrektur leisten musste, liessen eine Einschränkung der Anlagen wie eine thunlichst

wohlfeile Herstellung derselben dringend geboten erscheinen. Einen Hauptantheil an den Kosten beanspruchte neben den Erd- und Baggerarbeiten die Herstellung der Uferwerke. Die Breitenabmessungen der zur Verfügung stehenden Wasserfläche und der anschliessenden Uferstrassen in Verbindung mit den vorgenannten Erwägungen veranlassten mich, für die Uferwerke ein Bollwerk zu wählen, dessen Bauart aus der nebenstehenden Abbildung ersichtlich ist.

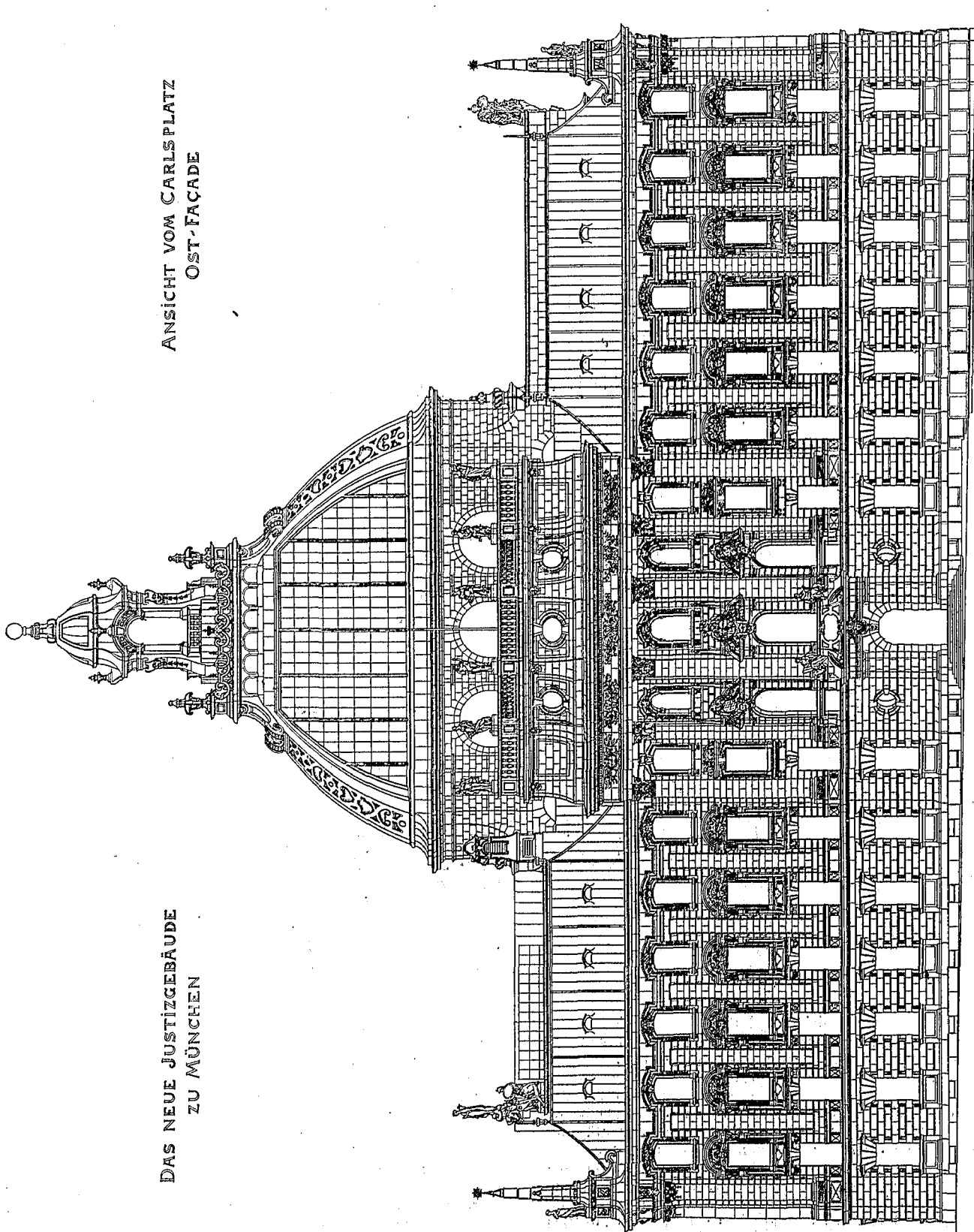
Die in einer Länge von 430 m zur Ausführung gebrachten Uferwerke bestehen aus einem hölzernen Unterbau von 32 cm Durchmesser haltenden Gerad- und Schrägpfehlen aus ostseeischem Kiefernholz, welche oben in einem 30/30 cm starken gleichen Holm verzapft sind und hinter welchem, sich an ein 20/20 cm starkes Futterholz anlegend, die 14 cm starke Spundwand eingerammt ist. Der Holm dieses Unterbaues ist in Abständen von etwa 4 m noch besonders nach dem Lande zu verankert. Bei 250 m Länge dieses Unterbaues bildet eine mit Kopfrasen befestigte Erdböschung die Fortsetzung bis zur Strassenhöhe, während die übrigen 180 m durch die abgebildete Aufständigung zu einer Kaje ausgebildet wurden.

Die Ständer, welche aus je zwei C-Eisen Normalprofil 16 bestehen, setzen sich mit einem gusseisernen Fusstück in die auf

Mittheilungen aus Vereinen.

II. Verbandstag des Deutsch-Oesterreichisch-Ungarischen Verbandes für Binnenschifffahrt. Vom 23. bis 28. Mai in Wien abgehalten. Das vom Verbands ins Auge gefasste Ziel, für die Schaffung leistungsfähiger Schifffahrtsverbindungen zwischen der Donau einerseits, der Oder, der Elbe und dem Main andererseits mit allen Kräften einzutreten, hat in den inbetracht kommenden Gebieten wachsendes Interesse gefunden. Dafür zeugte

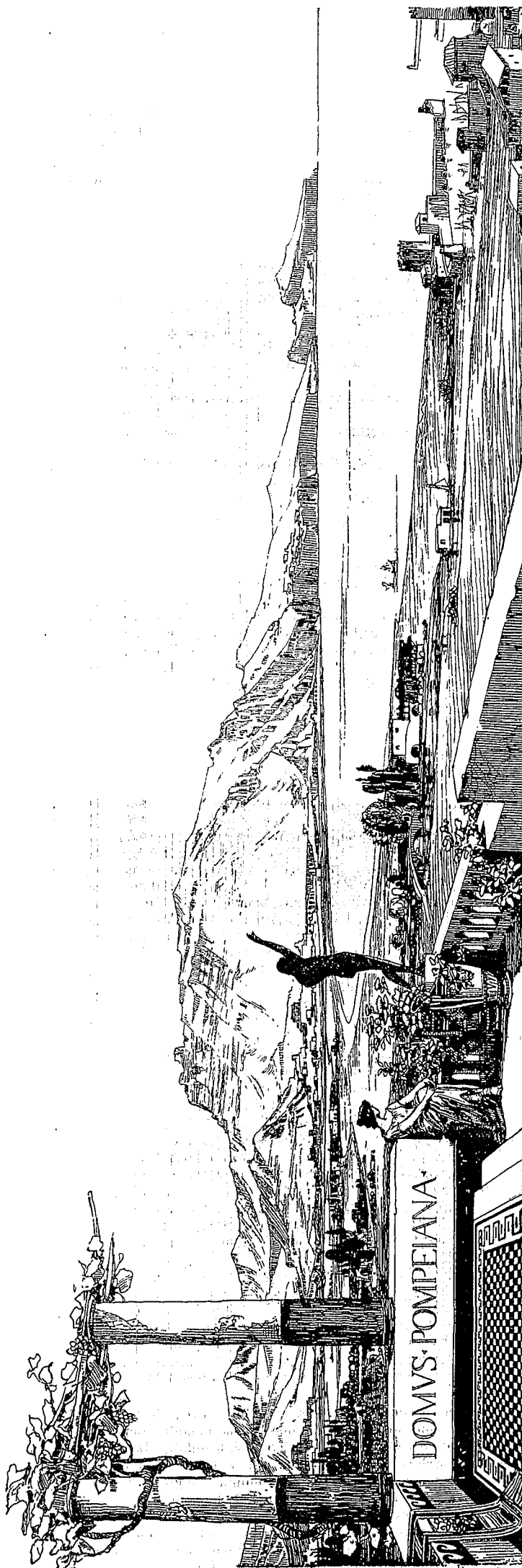
Erfreulich wirkten die von den Hrn. Ing. Kaftan und Brth. Mrasik — beide aus Prag — erstatteten Mittheilungen über die Kanalisierung der Moldau und Elbe von Prag bis Aussig. Die Mittel für diese Kanalisierung sind im Betrage von 13 Mill. fl. vom Reichsrathe und vom Böhmischem Landtage bewilligt, sodass noch im laufenden Sommer mit der Ausführung begonnen werden kann. Von der 122 km langen Strecke entfallen 51 km auf die Moldau von Prag bis Melnik, der Rest auf die Elbe. Das ganze Gefälle auf der Moldaustrecke ist 25 m,

ANSICHT VOM CARLSPLATZ
OST-FACADEDAS NEUE JUSTIZGEBÄUDE
ZU MÜNCHEN

die grosse Zahl der von allen Seiten herzugekommenen Theilnehmer. Das noch nicht völlig abgeschlossene Verzeichniss wies neben den Ehrengästen 236 Vertreter der Wasserbautechnik, des Handels und der Verwaltung auf. Der vielseitigen Zusammensetzung der Versammlung entsprachen auch die 33 auf der Tagesordnung stehenden Vorträge.

Wir müssen uns hier darauf beschränken, aus dem reichhaltigen Stoffe vom technischen Standpunkte Einzelnes hervorzuheben und verweisen im übrigen auf die bei Siemens & Troschel, Berlin, erscheinenden Schriften des Verbandes.

auf der Elbestrecke 22 m. Es werden durch Erbauung von Nadelwehren im Ganzen 13 Staustufen hergestellt, deren Länge von 4 km bis 13 km wechselt. Die Wehrgefälle betragen bis 4,5 m. Die Schleusen werden für grosse Elbkähne eingerichtet, erhalten 78 m lange, 11 m weite Kammern und zweite Unterhäupter, sodass auch Züge, aus einem Schlepper und 4 Kähnen bestehend, durchgeschleust werden können. Neben den Schleusen werden Durchlässe für 6 m breite Flüsse erbaut. Da die Moldau bei Prag in normalen Zeiten 69 cbm Wasser und bei niedrigsten Ständen immer noch 21 cbm führt, so wird durch die Kanalisierung



WIE POMPEI IN DER LANDSCHAFT LAG.

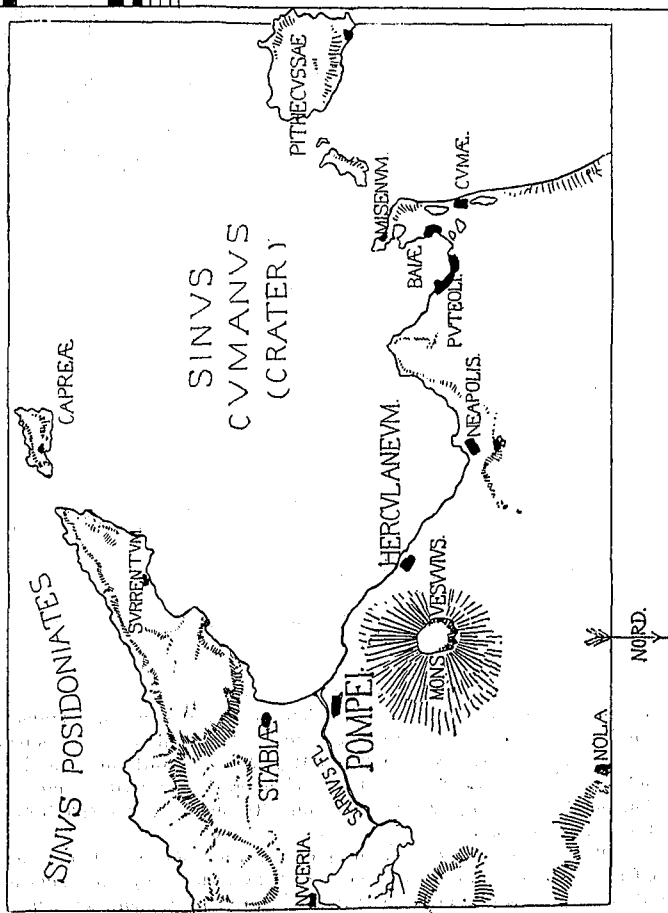
eine Mindesttiefe von 2,1 m erreicht werden, sodass jederzeit Schiffe von 600—700 t werden verkehren können. Schiffsabgaben sollen auf der kanalisirten Moldau und Elbe nicht erhoben werden.

Während in dieser Weise gewissermaassen der erste Schritt zur Verbindung der Elbschiffahrt mit der Donauschiffahrt geschieht, wird als nächste Etappe die Fortführung der Moldau-Kanalisation bis Budweis erhofft. Budweis im südlichen Böhmen ist der Ausgangspunkt aller Entwürfe für Verbindungskanäle zur Donau. Im Interesse des durchgehenden Verkehrs nach Wien und zur ungarischen Donau wird an den bisherigen Linien, welche, im Einzelnen kleine Abweichungen zeigend, über Gmünd nach Korneuburg dicht oberhalb Wien führen, festgehalten. *)

Da die Wasserscheide zwischen Nordsee und Schwarzem Meer vom Kanal zu überschreiten ist, liegt die Scheitelhaltung nach den beiden Entwürfen von Hallier-Dietz Monnin und Lanna-Vering 160 m bzw. 146 m über der Moldau bei Budweis und 386 m bzw. 370 m über der Donau. Es sind also sehr bedeutende Höhen zu überwinden und zwar sind an einzelnen Stellen bis zu 100 m auf kurzem Wege zu ersteigen. Während im vorigen Jahre auf dem Dresdener Verbandstage die Ausichten der Entwürfe mit Kammer-schleusen den Entwürfen mit geneigten Ebenen noch einigermaassen die Waage hielten, hat die vor kurzem zur Entscheidung gebrachte Wettbewer-bung einen wesentlichen Umschwung der Meinungen zugunsten der geneigten Ebenen mit sich gebracht.

Der von Geh. Reg.-Rath Prof. Riedler in Berlin erstattete Bericht über den Ausfall der Wettbewer-bung wurde mit ungetheiltem Interesse entgegen-genommen. Redner sprach sich in klarer Weise dahin aus, dass für kleinere Gefälle, bis etwa 10 m, die Kammer-schleuse unbedingt die beste Art und Weise für die Ueberwindung des Höhenunter-

*) Von Hofrth, Kareis, Prof. Steiner und Ing. Urbanitzky wurden daneben mehre Vorschläge für Kanäle von Budweis zur oberen Donau bei Linz zur Sprache gebracht.



schiedes bilde, dass dagegen für Gefälle von mehr als 25 m vernünftigerweise nur die geneigte Ebene in Betracht gezogen werden dürfe. Für Gefälle von 10 bis 25 m müsse eine genaue Untersuchung der Oertlichkeit, namentlich auch der zur Verfügung stehenden Wassermenge die Wahl entscheiden. Hier könne unter Umständen auch das senkrechte Hebewerk Vortheile bieten, wenn gleich im allgemeinen die 1:5 bis 1:8 geneigte Ebene den Vorzug verdiene. Wegen der Einzelheiten muss auf das soeben bei A. Seydel, Berlin, herausgegebene Werk Riedler's „Neuere Schiffshebewerke“ verwiesen werden.*) Redner hob zum Schluss noch hervor, dass nach persönlich unter Anderen bei Hrn. Quinette de Rochemont eingezogenen Erkundigungen auch die französischen Ingenieure sich keineswegs, wie vielfach behauptet werde, grundsätzlich gegen geneigte Ebenen aussprächen. Hafenbau-Dir. Boemches bestätigte diese Auskunft aufgrund eines Briefwechsels mit Hrn. Hirsch.

Das sehr sorgfältig vorbereitete Urtheil des Preisgerichts ist der öffentlichen Kritik übergeben worden. Dadurch erscheint die Frage nach der Art, in der die grossen Gefälle zu überwinden sind, bis auf weiteres erledigt.

Eingehend wurde dagegen die Frage nach den Abmessungen, die den zu erbauenden Kanälen zu geben sind, behandelt. Hrth. Hillinger-Wien empfahl als Schleusenbreite 8,6 m, als Schleusenlänge 61 m, als Sohlenbreite des Kanals 18 m, während er die Tiefe auf 2 m bemessen wollte, entsprechend einer Tauchtiefe von 1,6 m, die etwa in den Flussstrecken, auf welche der Kanalverkehr übergeht, zu erreichen sein werde. Gegenüber diesem in der Verbandsschrift ausführlich begründeten Vorschlag betonte Ob.-Brth. Prof. Oelwein den Wunsch, bei dem früheren Vorschlage von 1,8 m Tiefgang stehen zu bleiben und deshalb die Kanaltiefe auf 2,2 m zu bemessen.

Dass in diesem Falle die auf dem Kanal zulässige Tauchtiefe nicht stets auf der Elbe vorhanden sei, dürfe keinen Grund für die Annahme der geringeren Kanaltiefe bilden; bezüglich des Donau-Oder-Kanals sei zu beachten, dass ein sehr bedeutender Theil des zu erwartenden Verkehrs sich auf die Donau und das eigentliche Kanalgebiet beschränken werde, ohne die mittlere Oder zu berühren. Unterstützt wurde diese Anschauung durch Ob.-Brth. Weber von Ebenhof, der bezüglich der seiner Leitung unterstellten Strecke der Donau oberhalb Theben allerdings zugab, dass gegenwärtig gerade in der lebhaftesten Schiffsfahrtszeit, September bis November, oft ungenügende Tiefen vorkämen. Nach der bald in Aussicht stehenden Beendigung der Mittelwasser-Regulierung werde aber durch eine theilweise Nachregulierung die Tiefe von 2 m unter niedrigstem Wasserstande erreicht werden. Ob.-Brth. Weber bezog sich hierbei auf die in No. VI. der Verbandsschriften auseinandergesetzten Grundzüge einer Niedrigwasser-Regulierung der Donau. Das bei der Wassertiefe von 2 m noch auf der Donau vorthellhaft verkehrende Normalschiff müsse auf die Kanäle übergehen können. Die Schiffbarkeit der Donau wurde von Dir. Baumgarten-Wien, Ob.-Ing. Renner-Budapest, Ob.-Insp. Suppan-Wien und Ing. Spačil-Wien vom betriebstechnischen Standpunkte eingehend behandelt (vergl. Verbandsschriften No. XXIII. und XXV.). Das hier beschriebene Normalschleppschiff der Donau ist 58 m lang, 8 m breit und hat bei 650 t Ladung 2,1 m Tiefgang, bei 530 t Ladung 1,8 m Tiefgang. Es würde also mit 1,8 m Tiefgang in den Kanälen noch vorthellhaft verkehren

können. Aus dem vielseitigen Inhalt dieser Mittheilungen sei noch hervorgehoben, dass es vom Standpunkte der Rentabilität als unzweckmässig bezeichnet wird, eiserne Schiffe mit hölzernem Boden zu bauen, da der Schiffswiderstand durch den Holzboden um 60–100 % vermehrt werde. Auch in konstruktiver Beziehung wird der Holzboden verurtheilt, da die Verbindungen zwischen Holz und Eisen in Bezug auf Festigkeit und Wasserdichtigkeit den Eisenverbindungen nachstünden.

Ist hiernach vom Standpunkte der Donau die Mehrzahl der Redner dafür eingetreten, die Kanäle für 1,8 m Tauchtiefe zu erbauen, so zeigten andererseits die Mittheilungen über Elbe und Oder, dass vorerst nicht darauf zu rechnen sein wird, Schiffe von diesem Tiefgange auch nur während des Haupttheiles der Schiffsfahrtsperiode auf diese Flüsse übergehen zu lassen. Bezüglich der Elbe wurde von Hrth. Mrasik und Gen.-Dir. Bellingrath festgestellt, dass die bei den internationalen Stromschauungen in Aussicht genommene Wassertiefe von 94 cm, entsprechend einer Tauchtiefe von 83 cm, in wasserarmen Jahren oft auf längere Zeit nicht vorhanden sei. Im Jahre 1893 seien in Böhmen und Sachsen streckenweise nur 55–60 cm gepeilt worden. Die Fortsetzung der Kanalisierung von Aussig bis Dresden sei deshalb wünschenswerth.

(Schluss folgt.)

Arch.- u. Ing.-V. für Niederrhein und Westfalen. Versammlung am 3. Mai 1897. Vors.: Hr. Stübgen. Anw.: 38 Mitgl. und 4 Gäste.

Unter den Eingängen ist hervorzuheben ein Schreiben des Verbandsvorstandes, welches darauf hinweist, dass die Abgeordneten der Verbands-Versammlungen nicht blos Vertreter ihres Vereines, sondern in erster Linie Vertreter des ganzen Verbandes seien und es sich daher nicht empfehle, die Abgeordneten für die Verhandlungen in ihrem Stimmrecht zu beschränken. Die Versammlung beschliesst, dass die zur Tagesordnung der Rothenburger Versammlung seitens des Vereines zu fassenden Beschlüsse für die Abgeordneten des Vereines nur die Bedeutung einer Orientirung über die Wünsche des Vereines haben, nicht aber ihnen als gebundene Marschroute gelten sollten.

Hr. Brth. Kayser aus Berlin als Gast berichtet in längerem Vortrage über das Ergebniss der Beratungen des Verbands-Ausschusses in der Frage der Neuregelung der Honorarnormen für Arbeiten des Architekten und Ingenieurs. Der genannte Ausschuss hat unterm 5. April 1897 einen Entwurf für eine neue Norm aufgrund der im vorigen Jahre berathenen Vorschläge der Vereinigung Berliner Architekten aufgestellt, es suchte Hr. Kayser die Grundzüge dieses Entwurfes und deren Zweckmässigkeit im Einzelnen näher darzulegen. Ein Hauptunterschied gegen die alte Norm besteht in einer scharfen Unterscheidung zwischen „vorbereitenden Arbeiten“ und „Bauausführung“. Das Honorar für die vorbereitenden Arbeiten wird nach festen Prozentsätzen der Kostenanschlagssumme berechnet, wobei die bisherigen „Klassen“-Eintheilungen fallen gelassen sind. Für die Bauausführung dagegen wird das Honorar nach Prozentsätzen der tatsächlich verausgabten Bausumme ermittelt, wobei die Höhe der Prozentsätze je nach dem Verhältniss der Ausbaukosten zu den Gesamtbaukosten verschieden ist. Die beim jeweiligen Verhältniss in Betracht kommenden Prozentsätze sind in einer Tabelle aufgeführt. Zu den „vorbereitenden Arbeiten“ gehören: Vorentwurf in skizzenhafter Darstellung nebst Kostenüberschlag, der eingehende Entwurf, die Bauvorlagen zur Nachsuchung der poli-

*) Siehe auch Dtsch. Bztg. 1897, S. 238.

Pompeji.

(Hierzu die Abbildung auf S. 285.)

Es war an einem herrlichen Novembertage, als ich die ewige Stadt verliess, um in die capuanischen Gefilde zu ziehen. Auch im Lande der ewigen Sonne ist der November der November, nicht so unwirthlich, wie im Norden, aber nicht weniger energisch, wenn er einmal einsetzt, den Winter vorzuverkünden. Raah hatte der von den Sabiner- und Volskerbergen über Rom streichende Wind die unendlichen Regengüsse begleitet, die während zweier Tage unaufhörlich niederfielen; wer sich aber nicht durch murrende Ungeduld die Laune verderben liess, dem schien am folgenden Tage voller Sonnenschein in's Herz hinein und zauberte ein unvergleichliches Bild in die Landschaft. Die Sabiner- und Volskerberge trugen weissen Schnee und der glänzende Schein, der durch die helle Sonne von ihnen ausstrahlte, mischte sich mit dem tiefen Blau des Himmels und dem saftigen, noch nicht abgestorbenen Grün der Triften zu einem Landschaftsbilde, dessen sonstige stille Grösse der Linienführung durch den eigenartigen Reiz der frischen Farbengebung lebhaft verändert wurde. Dieser Eindruck einer reichen Natur, die für den aus dem mittleren Norden kommenden Wanderer in einem gewissen Gleichgewicht dadurch gehalten wird, dass die üppige Fülle des Sommers durch ein wenn auch bescheidenes Zurückgehen im Winter gedämpft wird, begleitete mich nach Neapel. Welch ein Unterschied! Dort ein Leben, welches sich bei aller Freiheit der Aeusserung in bestimmten Grenzen bewegt, ein noch aktiver Drang, der Natur die Daseinsbedingungen abzugewinnen, hier ein passives, freies und unge-

bundenes Leben, welchem die Würze aktiver Thätigkeit fehlt und durch die überreiche Natur auf die Stufe fatalistischen Beharrens hinabgedrückt wird. Und wie das Leben, so die Kunst. Wer sie in Neapel und Umgebung mit dem für andere Gegenden Italiens geltenden Maassstabe sucht, wird manche Enttäuschung erleben. Die herrliche Natur streut ihre reichen Gaben so verschwenderisch über die Menschen aus, dass es scheint, als ob eine instinktive Regung diese davor bewahrte, ihrer überwältigenden Macht Menschenstückwerk entgegenzusetzen.

Um so mehr ist der Besucher von Pompeji überrascht. Ihm tritt eine Ansiedelung entgegen, welche die üppigste Lebenslust in den Formen feinsten Kunstübung zu geniessen strebte. Diese interessante Mischung höchsten materiellen Genusses in vornehmster künstlerischer Gestalt ist kein zufälliges Ergebniss. Wer weiss, dass Pompeji in seiner besten Zeit die Villegiatur Roms war, wem es wieder in die Erinnerung kommt, dass die rege Provinzstadt unter römischer Herrschaft eine über 110 Jahre andauernde Friedensentwicklung hatte, in welcher die Mehrzahl der stattlichen öffentlichen Gebäude und die schönsten Wohnhäuser entstanden, wer sich ferner in das Gedächtniss zurückruft, dass Augustus und Tiberius auch auf Pompeji den Einfluss übertrugen, den sie in Rom in einer für die Kunst so glänzenden Weise geltend machten, der begreift es, wie hier Natur und Kunst zu einem Leben zusammengingen, das üppig blühte, so üppig, dass sich zahlreiche spätere Forscher an ihm berauschten und es nach seinem Untergang in ihrer Phantasie neu zu schaffen versuchten. Es ist aber ein eigenes Ding um alle diese Versuche. Vielfach wurden sie, der Entwicklung der Wissenschaft gemäss, von Archäologen unternommen, bei welchen die wissenschaftliche

zeilichen Bauerlaubbiss und der Kostenanschlag aufgrund eingehender Massenberechnung. Die „Bauausführung“ umfasst die Anfertigung der Bau- und Werkzeichnungen und die Ausübung der Oberleitung.

Ueber die sehr anregenden und durch viele Hinweise auf praktische Erfahrungen gewürzten Ausführungen erhebt sich eine lebhaft Besprechung, an der sich ausser dem Vortragenden die Hrn. Stübßen, Schellen, Schott, Moritz, Unna und Schilling wiederholt betheiligen. Im allgemeinen geht die Ansicht dahin, dass der Entwurf viele schätzenswerthe Anregungen enthalte, jedenfalls aber einer durchgreifenden Vereinfachung bedürfe. Auch verschloss man sich nicht den Bedenken, bereits jetzt, nachdem die alte Norm kaum angefangen im weiteren Privatpublikum bekannt zu werden und den Schutz des Gewohnheitsrechtes zu erlangen, deren Grundlagen umzustürzen und neue Gesichtspunkte aufzustellen.

Zum Schluss wird der im vergangenen Jahre mit der Sache befasste Ausschuss, bestehend aus den Hrn. Schellen, Müller und Kaaf, für die weitere Bearbeitung der Frage wiedergewählt, und durch Zuwahl der Hrn. Stübßen und Schott verstärkt.

Der Vorsitzende spricht Hrn. Brth. Kayser für sein Erscheinen und seine interessanten Darlegungen den Dank des Vereins aus, in den die Versammlung lebhaft einstimmt.

Architekten-Verein zu Berlin. Am 17. Mai d. J. fand unter starker Betheiligung eine Besichtigung des von Ende & Böckmann erbauten Geschäftshauses Ravené, Wallstrasse 5/6 statt. Da die „Dtsche. Bztg.“ im Jahrg. 1896 S. 45 bereits über diesen Bau unter Beigabe von Abbildungen ausführlich berichtet hat, können wir auf diese früheren Mittheilungen verweisen. —

Am 24. Mai wurde die Anstalt der „Deutschen Glasmosaik-Gesellschaft Puhl & Wagner“, Berlinerstr. 7/8 in Rixdorf von etwa 30 Mitgliedern unter Führung der beiden genannten Inhaber besucht und eingehend besichtigt. Die beiden Herren haben zusammen mit dem später ausgeschiedenen Maler Wiegmann im Jahre 1889 die ersten Versuche auf diesem Gebiete unternommen und mit grosser Energie durchgeführt, bis es ihnen nach vielen Mühen und Opfern gelang, die geeigneten Glasflüsse selbst herzustellen und sich die Mosaik-Technik anzueignen. 1891 traten sie zuerst mit einer Nachbildung der im Kunstgewerbe-Museum vorhandenen Kopie des „Thronenden Christus“ aus San Marco in Venedig an die Oeffentlichkeit und es gelang sodann ihrem stetigen Bemühen, den künstlerisch und technisch vervollkommenen Erzeugnissen ihrer Anstalt ein immer weiteres Absatzgebiet zu verschaffen, so dass diese die zuerst bei uns eingeführten italienischen Mosaiken von Salviati wohl ganz verdrängt haben dürften; denen sie übrigens als durchaus ebenbürtig an die Seite zu stellen sind. Die Glasmosaik-Technik und die besonderen Vorzüge derselben gegenüber der Wandmalerei dürfen an dieser Stelle wohl als bekannt vorausgesetzt werden, es sei daher nur erwähnt, dass aus der genannten deutschen Anstalt die Glasmosaik im Chor der Kaiser Wilhelm- und Kaiser Friedrich-Gedächtniss-Kirche sowie in der Gnadenkirche, ferner die Portalfelder der Heilands-, Nazareth- und Emmauskirche in Berlin und die musivischen Dekorationen an vielen öffentlichen und privaten Bauten hervorgegangen sind. Zurzeit befinden sich Arbeiten für die Georgenkirche, für die Fassade von Rudolf Hertzog und für verschiedene Grabdenk-

mäler in Ausführung. Die in der Anstalt beschäftigten Kunsthandwerker sind theilweise noch Italiener, es werden aber bereits auch deutsche Kräfte beschäftigt und angelernt. Der Direktor der Anstalt, welchem auch die Aufgabe zufällt, nach den Kartons der entwerfenden Künstler die für das Ansetzen des Mosaikes erforderlichen Zeichnungen in umgekehrter Lage zu fertigen und die Entwürfe gegebenen Falles den Anforderungen der Technik anzupassen, ist zurzeit ebenfalls Italiener.

Mit der Firma verbunden ist gleichzeitig das Marmormosaik-Geschäft von Pellarin & Co. Aus dieser Abtheilung ist der Fussboden der Halle des National-Denkmales hervorgegangen, der demnächst zur Verlegung kommt. Fr. E.

Vermischtes.

Die Hafenanlagen Stettins. Zu diesem Aufsatz der No. 33 ff. gehen uns von sehr geschätzter sachkundiger Seite die folgenden Ausführungen zu:

Der neuerdings in diesem Blatte veröffentlichte schätzenswerthe Aufsatz des Hrn. Stdtbrth. Krause, bisher in Stettin, jetzt in Berlin, „Ueber die Hafenanlagen Stettins und dessen Wasserverbindungen mit dem Meere und dem Binnenlande“, bedarf in seinem dritten Abschnitte, welcher von den Wasserverbindungen Stettins mit dem Binnenlande handelt, einer Berichtigung. Es wird darin gesagt, der Finow-Kanal, eine der wichtigsten Binnenwasserstrassen für den Stettiner Umschlagshandel, sei in den Jahren 1744—1746 von Friedrich dem Grossen für kleine Kähne angelegt worden und bestehe auch heute noch in demselben Zustande mit der einzigen Abänderung, dass mit dem Wachsen des Verkehrs für jede Haltung eine zweite Schleuse von den bisherigen Abmessungen angelegt worden sei. Diese Angabe ist irrtümlich, in welcher Beziehung zunächst bemerkt werden muss, dass bei der Schifffahrts-Verbindung zwischen Stettin und Berlin nicht blos der Finow-Kanal, vielmehr die gesamte Hohensaaten-Spandauer Wasserstrasse inbetracht kommt. Laut dieser sind ausser der von Krause angeführten Verdoppelung der sämtlichen Schleusen, 18 an der Zahl, im Laufe dieses Jahrhunderts sehr umfangreiche Verbesserungen vorgenommen worden, von denen aus der älteren Zeit nur die bedeutenderen wie folgt angeführt werden mögen: 1823—27 der Umbau der Scheitelstrecke nebst Verbesserung der Zuführung des Speisewassers aus der oberen Havel durch die Anlage des Voll-Kanals bei Liebenwalde; 1827/28 die Erbauung des Malzer Kanals mit der gleichnamigen Schleuse, als Seitenkanal links zur Havel; 1831—34 die Beseitigung der Dusterlaker Schleuse, welche einen Neubau der Liebenwalder Schleuse bedingte; 1832—37 die Erbauung des Oranienburger Kanals als Seitenkanal rechts zur Havel, mit den Schleusen bei Oranienburg und Pinnow. Dazu sind in neuerer Zeit gekommen: der Ankauf der Oranienburger Mühlenwerke im Jahre 1875, durch welche die Speisung des Oranienburger Kanals gesichert wurde, ferner die 1876—79 ausgeführte Verlängerung des zuletzt genannten Kanals bis zum Neuendorfer Berge, verbunden mit grösseren Regulirungen der Havel von da bis Heringsdorf und der Horizontallegung der Sohle von Spandau aufwärts bis zu den Pinnower Schleusen.

Von hervorragender Wichtigkeit für den Wasserverkehr zwischen Stettin und Berlin endlich war das Gesetz vom 12. März 1879, durch welches zur Regulirung Märkischer Wasserstrassen der Wasser-Bauverwaltung 5 227 000 M zur Verfügung

Kritik die künstlerische Phantasie verdrängt hatte. Es war das oft greisenhaft nüchterne Auge der Gelehrten, welches auf den Trümmern ruhte und welches von ihnen nichts anderes sagte, als dass dieser Altar hier und jene Säule dort gestanden habe. Es war das Auge, welches der künstlerischen Phantasie so baar war, wie jenes, über das Arthur Schopenhauer einmal im Alter klagt: „Zu der Zeit, wo mein Geist in seinem Kulminationspunkt stand, mochte mein Auge treffen, wohin es wollte, es redete Offenbarungen zu mir. Jetzt, da ich alt bin, kann es geschehen, dass ich vor Raphaels Madonna stehe und sie sagt mir nichts“. Ueber die Einzelforschung ist die Wissenschaft, trotz der glänzendsten Werke, die sie hervorgebracht hat, nicht hinausgekommen.

Da traf es sich, dass eine schmerzliche Krankheit einen phantasievollen Künstler zwang, jahrelange unfreiwillige Musse im Süden zu nehmen. Er ging nach Pompeji. „Wer sich länger in Pompeji aufhält, wird mit den Ruinen bald vertraut, die Reste einer entsetzlichen Zerstörung verlieren das Grauenvolle und die ruhige, menschenlose Stadt regt an zum Sinnen. Zwischen den sonnenbeschienenen Mauern der untergegangenen Stadt, in ihnen heimisch geworden, verbringt man die Tage und Wochen mit Betrachtung der Funde. Dann muss wohl bald im Kopf eines Architekten die Stadt sich wieder aufbauen, die Häuser sich beleben und in Farbe glänzen, die Tempel wieder erstehen und der Marktplatz mit den langen schattigen Hallen, geschmückt mit Reiterstandbildern und Statuen, in der Phantasie wieder auferstehen“. So schildert der Architekt Professor C. Weichardt in Leipzig in seinem Werke: „Pompeji vor der Zerstörung“*) seine Eindrücke und die durch dieselben in ihm hervorgerufenen Bilder. Er suchte sie festzuhalten in einem Prachtwerke, in welchem die vornehmste

Ausstattung sich der phantasievollsten Schilderung durch Stift und Feder dienstbar macht. Immer wieder kommt mir beim Durchblättern des prächtigen Werkes und angesichts des in ihm wohnenden Geistes das Goethe'sche Wort in Erinnerung:

„Ich sah die Welt mit liebevollem Blicke
Und Welt und ich wir schwelgten in Entzücken!“

Es ist in der That ein unverhaltenes glückliches Entzücken, welches Weichardt mit seinem schönen Werke in die Welt hinausruft und gleichsam mit Friedrich Schiller fordert er auf:

„Oeffnet die Läden geschwind und die lange verschütteten Thüren!
In die schaudrigte Nacht falle der lustige Tag!
Siehe, wie rings um den Rand die netten Bänke sich dehnen,
Wie von buntem Gestein schimmernd das Estrich sich hebt!
Frisch noch erglänzt die Wand von heiter brennenden Farben.
Wo ist der Künstler? Er warf eben den Pinsel hinweg.
Schwellender Früchte voll und lieblich geordneter Blumen,
Fasset der muntre Feston reizende Bildungen ein.
Mit beladenem Korb schlüpft hier ein Amor vorüber,
Emsige Genien dort keltern den purpurnen Wein;
Hoch auf springt die Bacchantin im Tanz, dort ruhet sie schlummernd,
Und der lauschende Faun hat sich nicht satt noch gesehen.

Nichts ist verloren, getreu hat es die Erde bewahrt“.

(Fortsetzung folgt.)

*) Pompeji vor der Zerstörung. Reconstructionen der Tempel und ihrer Umgebung, entworfen und ausgeführt von C. Weichardt, Architekt. Kommissions-Verlag von K. F. Köhler in Leipzig.

gestellt wurden mit der Maassgabe, dass in erster Linie auf der Hohensaathen-Spandauer Wasserstrasse ausgeführt werden sollte: „die Erweiterung, Geradelegung und Vertiefung des Finow-Kanals, des Oranienburger Kanals, der zwischen beiden belegenen Havelstrecke, einschl. der Regulirung der Oranienburger Havel und der Havel vom unteren Ende des Oranienburger Kanals bis zur Abzweigung des Berlin-Spandauer Schiffsahrts-Kanals oberhalb Spandau.“ Diese sehr umfangreichen Arbeiten, in welche auch die Erweiterung und Höherlegung fast sämtlicher in Betracht kommender Brücken und die Anlage eines grossen Leitwerks im Tegeler See einbegriffen wurden, sind in den Jahren 1879–1890 zur Vollendung gebracht worden. Vor einigen Jahren ist noch die Erweiterung und Vertiefung des Berlin-Spandauer Schiffsahrts-Kanals hinzugekommen. Der Erfolg dieser neuen Arbeiten ist gewesen, dass während bis dahin auf der inrede stehenden Wasserstrasse der zulässige Tiefgang der Fahrzeuge von 1,25 m nur ausnahmsweise ausgenutzt werden konnte und dieserhalb Ladungen bis zu 100 t nur selten vorkamen, gegenwärtig, wenngleich keine Vergrösserung der Längen- und Breitenmaasse der Schiffe, so doch eine durchgängige Vermehrung der Fahrtiefe eingetreten ist, vermöge deren die Oederkähne neuerer und verbesserter Bauart Ladungen von 150 t bis zu 170 t mit voller Sicherheit zu führen vermögen. Auch ist nunmehr die Bedingung regelmässiger Lieferungsfristen für den Wasserverkehr zwischen Stettin und Berlin möglich geworden.

Der gleiche Irrthum, wie der hier berichtete, findet sich übrigens auch in der Schrift von Contag: „Die Verbesserung der Wasserverbindungen Berlins mit dem Meere. 1895.“ Man ersieht aber aus den vorstehenden Ausführungen, dass ganz so stiefmütterlich, wie Viele anzunehmen geneigt sind, der Stettiner Binnenverkehr seitens der staatlichen Wasser-Bauverwaltung doch nicht behandelt worden ist —

Das 50jährige Professorenjubiläum des Oberbau-rathes Prof. von Hänel in Stuttgart ist in diesen Tagen in feierlicher Weise begangen worden. Am 28. Mai 1847, kaum 23 Jahre alt, begann Hänel seine Thätigkeit als Lehrer an der damaligen „Polytechnischen Schule“ in Stuttgart. Der Gefeierte ist von Geburt Sachse, seine Wiege stand in Dresden; hier betrieb er auch seine ersten fachwissenschaftlichen Studien, die er dem Brauch der damaligen Zeit gemäss an der Ecole polytechnique und an der Ecole des ponts et chaussées in Paris fortsetzte. In Württemberg war das Ingenieur-Bauwesen damals noch nicht so entwickelt, dass sich an der Polytechnischen Schule eine eigene Abtheilung für Ingenieurwesen gerechtfertigt hätte. Sie zu begründen, blieb Hänel vorbehalten; die wachsenden Bedürfnisse der Technik des Landes, die mit der Ausdehnung des Eisenbahnbaues immer beharrlicher sich geltend machten, forderten gebieterisch Befriedigung. Das Arbeitsgebiet Hänels war ein umfassendes: Strassen- und Eisenbahnbau, Brücken- und Wasserbau, heute ebenso viel getrennte Abtheilungen des weiten Gebietes der Ingenieurkunst, waren in seiner Hand vereinigt. Als die polytechnische Schule in Stuttgart 1862 zur Technischen Hochschule erhoben wurde, erhielt Hänel die Vorstandschaft der in sich gesonderten Abtheilung für Ingenieurwesen, mit deren Entwicklung sein Name stets dankbar genannt werden wird. Im Studienjahre 1866–67 wurde Hänel Direktor der Technischen Hochschule und hat sowohl in dieser Eigenschaft, wie in seinem Beruf als Lehrer in der langen Zeit bis heute mit seltener Pflichttreue und geistiger Frische seines Amtes gewaltet. Der Jubilar ist Ehrenmitglied des Württembergischen Vereins für Baukunde und des Sächsischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. Die akademische Feier seines Jubiläums ist auf den 19. Juni festgesetzt worden.

Unsere aufrichtigsten Glückwünsche begleiten das seltene Fest und den ferneren Lebensweg des Jubilars. —

Die V. Jahresversammlung des Verbandes Deutscher Elektrotechniker findet in den Tagen vom 10.–13. Juni 1897 in Eisenach statt. Am Freitag den 11. Juni finden neben der Ansprache des Vorsitzenden und der Erstattung des Thätigkeitsberichtes Kommissionsberichte über „Die Sicherheitsvorschriften bei Hochspannungsleitungen“ und über „Glühlampennormalien“ statt. Einen breiten Raum nehmen die Vorträge ein. Als zur Erwähnung an dieser Stelle besonders interessant seien die Vorträge des Hrn. Reg.-Bmstr. Braun über „Die elektrischen Strassenbahnen, Stadtbahnen und die Kaiser Franz Josef Elektrische Untergrundbahn zu Budapest“ sowie des Hrn. Dr. Luxenberg „Ueber die Materialien für den Leitungsbau elektrischer Bahnen“ genannt.

Todtenschau.

Franz Mertens †. Am 30. Mai ist der Architekt Franz Mertens in dem hohen Alter von 90 Jahren verschieden. Die „Deutsche Bauzeitung“ hat mehrfach die grossen Verdienste des Verstorbenen um den wissenschaftlichen Theil der Baukunst, die in seine erste Lebenshälfte zurückreichen und daher der jüngeren Generation vielleicht nicht so lebhaft vor Augen

stehen, gewürdigt, am ausführlichsten aus Anlass seines 80. Geburtstages in No. 18 des Jahrganges 1888. Wir dürfen uns daher heute auf diese schlichte Anzeige des betrübenden Ereignisses beschränken. Er ruhe in Frieden! —

Preisbewerbungen.

Vereinigung Berliner Architekten. Zu dem Wettbewerb betr. Wohnhaus Behrenstr. 6 in Berlin, waren am 1. Juni 32 Entwürfe eingegangen. Das Preisgericht, bestehend aus den Hrn. Martens (anstelle des verhinderten Hrn. W. Böckmann), v. d. Hude und Wolfenstein hat den I. Preis (1000 M.) dem Entwurfe Motto: „In der Behrenstrasse“, Verf. Erdmann & Spindler, den II. Preis (600 M.) dem Entwurfe Motto: „Lotto“, Verf. A. Schulz, (Schulz & Schlichting), den III. Preis (400 M.) dem Entwurfe Motto: „Diele“, Verf. A. Becker (Becker & Schlüter) zuerkannt.

Die Entwürfe mit den Kennworten 1. Sketch only, 2. Olly, 3. weisses Dreieck im rothen Kreis, sollen zum Ankauf empfohlen werden. Da sämtliche Entwürfe binnen kurzem für die Mitglieder der Vereinigung ausgestellt werden sollen, so wird der Vorstand über die Abholung der nicht prämierten Entwürfe noch Näheres bekannt machen. —

Wettbewerb betreffend Bebauungsplan für das Löderfeld in Erfurt. Kein erster Preis wurde verliehen, dagegen zwei zweite Preise an die Hrn. Stadtbauinsp. Walbe-Halle a. d. S. und Obergemeter Halbacht-Köln; zwei dritte Preise an die Hrn. Stdtbrth. Genzmer in Halle a. d. S. und Arch. Wilh. Wohlmeyer in Wien. —

Berichtigungen. Durch ungenaue Mittheilungen durch die betr. Stellen werden folgende Berichtigungen erforderlich: Der Verfasser des Entwurfes für die Hannover'sche Bank in Hannover mit dem Kennwort „Die cur hic“, der mit einem Preise von 1000 M. ausgezeichnet wurde, ist Hr. Arch. Alfr. J. Balcke in Berlin. — In dem Wettbewerb um Entwürfe für einen monumentalen Brunnen in Altona muss es S. 260, Sp. 2, Z. 2 v. o. statt Hohlbein heissen Hohlwein. —

Brief- und Fragekasten.

Hrn. J. K. in W. Dadurch, dass man möglichst trockenes Holz nimmt. Bei besserer Ausstattung werden die Fensterbretter vielfach durch Marmorbelag ersetzt.

Hrn. A. H. in B. Die Erfindung, die Sie im Auge haben, dürfte der selbstthätige Apparat „Sonnenschutz“ zum Herablassen und Aufziehen von Vorhängen sein. Die Vorrichtung benutzt die Sonnenstrahlen zur Bethätigung einer elektrischen Kontaktanwendung, durch welche Herablassen und Aufziehen der Vorhänge usw. selbstthätig erfolgt. Näheres erfahren Sie durch die Aktiengesellschaft „Hella“, Berlin, Jerusalemstr. 31. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in No. 40. Die hiesige Baupolizeibehörde lässt in den von ihr zu prüfenden statistischen Berechnungen bei schmiedeeisernen Trägern eine Inanspruchnahme von 1000 kg für 1 qm für Zug und Druck zu. Die Zahl 1000 erscheint gegenüber der sonst wohl gebräuchlichen Zahl 750 um so gerechtfertigter, als die zu Hochbauzwecken verwendeten I-Träger, die vom Fragesteller wohl in erster Linie gemeint sind, in der Regel nur in unerheblichem Maasse stossartigen Einwirkungen ausgesetzt sind. Hierzu kommt, dass die Walztechnik imstande ist, ein gegen früher in hohem Maasse vervollkommenes Trägermaterial dem Baumarkte zuzuführen, ein Material, dem infolge seiner grossen Homogenität unbedenklich ein grösseres Maass der Beanspruchung zugemuthet werden darf, als dies bei den älteren Trägerprofilen zu geschehen pflegte.

Verden a./Aller.

Löwe, Regbmstr.

Das gleiche wird aus Essen an der Ruhr gemeldet. In Zürich soll eine Inanspruchnahme von 1200 kg zulässig sein.

Offene Stellen.

Im Anzeigentheile der heut. No. werden zur Beschäftigung gesucht:

a) Reg.-Bmstr. und -Bfhr., Architekten und Ingenieure.

1 Reg.-Bmstr. als Hilfsarb. zur Entlastg. des Stadtbthrs. d. d. Magistrat-Frankfurt a. O. — 1 Kreisbmstr. d. d. Kreis-Ausschuss-Ahaus i. W. — Je 1 Arch. d. O. P. 698, Haasenstein & Vogler, A.-G.-Frankfurt a. M.; S. 618, Exp. d. Dtsch. Bztg. — 1 Heizungs-Ing. d. Jos. Junk-Berlin, Ritterstr. 59. — 1 Arch. und 1 Ing. als Lehrer d. L. Haarmann, Dir. der herzogl. Baugewerkschule-Holzminde.

b) Landmesser, Techniker, Zeichner usw.

Je 1 Bautechn. d. d. kgl. Eisenb.-Dir.-Kattowitz; Bauverwltg. der Mindener Kreisbahnen-Minden i. W.; Garn.-Baubeamter-Worms; Kreisbauinsp. Mund-Angermünde; Kreisbauinsp. Hiller-Kreuzburg O.-S.; Landbauinsp. Held-Münster i. W.; Kreisbmstr. Lübnitz-Wollstein; Arch. C. H. Müller-Neusalz; Arch. und Mstr. Arno Dassler-Greiz; Baugesch. Heint. Stiebler-Saargemünd; Baugesch. Röbbern & Friedrichs-Hannover; R. Sandmann-Königsberg i. Pr.; B. 201, Haasenstein & Vogler, A.-G.-Frankfurt a. M.; A. F. 56426, Rud. Mosse-Halle a. S.; — 1 Bfhr. d. Stadtbmstr. Scheich-Frankenthal i. Pfalz. — Je 1 Zeichner d. d. kgl. Eisenb.-Neubau-Abth.-Kamberg a. S.; R. 617, Exp. d. Dtsch. Bztg.

Berlin, den 9. Juni 1897.

Inhalt: Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Mittheilungen aus Vereinen.

II. Verbandstag des Deutsch-Oesterreichisch-Ungarischen Verbandes für Binnenschifffahrt (Schluss.) Eingehende Mittheilungen machte Oderstrombau-Dir. Pescheck über die Verhältnisse der Oder. Bei dem sehr kleinen Niederschlagsgebiet dieses Flusses seien nur bei durchschnittlichem Niedrigwasserstande Tiefen von 1 m erreichbar. Redner machte darauf aufmerksam, dass die in sehr trockenen Jahren ausnahmsweise eintretenden niedrigsten Wasserstände bei der Beurtheilung der Schifffahrtsverhältnisse nicht maassgebend sein dürften. In solchen Zeiten müsse die Schifffahrt durch Leichterung bezw. durch Abwarten sich zu helfen suchen, denn es könnten nicht Millionen ausgegeben werden, damit nicht auch nur tageweise die Normaltiefe unterschritten würde. Angaben über vorhandene Mindesttiefen müssten deshalb auch durch Hinzufügung der Zeitdauer, für welche diese Tiefen in Mittelfahren zu erwarten seien, ergänzt werden. In den schlechtesten Strecken der Oder

	seien nach 10jährigem Durchschnitt vorhanden:	könnten durch Regulirung etwa erreicht werden:
Tiefen unter 1 m . . . an 54 Tagen		an 27 Tagen
„ von 1—1,6 m . . . 122 „		„ 109 „
„ „ mehr als 1,6 m . . . 99 „		„ 139 „
Schifffahrtstage 275		275.

Wenn die Ufer überschwemmt seien, müsse die Schifffahrt aufhören. Demnach wäre die Schifffahrt von den angeführten Schifffahrtstagen durchschnittlich an 8 Tagen gestört. Weitere Schifffahrtshindernisse durch zu tief liegende Brückenüberbauten wären durch Zusammenwirken von Staat, Provinz und Gemeinde nach Möglichkeit beseitigt. An Beispielen wurde sodann noch erläutert, dass durch eine zweckmässiger Bauart der Fahrzeuge die Tiefe besser ausgenutzt werden könne, als es zurzeit geschieht.

Die Frage nach den zweckmässigsten Abmessungen der Kanäle ist nicht erledigt worden. Es wurde vielmehr beschlossen, einem Arbeitsausschusse die Sichtung des in reichem Maasse vorliegenden Materials zu überweisen und aufgrund der Vorschläge dieses Ausschusses 1898 weiter zu verhandeln.

Ein zweiter Ausschuss wurde auf Anregung von Hauptmann Tonne-Magdeburg eingesetzt zur Erörterung der Art und Weise der Schiffsförderung auf künstlichen Binnenwasserstrassen.

Einen Beitrag hierzu lieferte Ing. Fritz Geck-Hannover durch einen Vortrag über den Schiffszug mit wanderndem Quadratseil „Patent Beck“. Der in Frankreich und auch bei den am Oder-Spree-Kanal durchgeführten Probeversuchen zur Verwendung gekommene Schiffszug unter Vermittlung eines an beiden Kanalufeln entlang laufenden endlosen Seiles hat bekanntlich den Uebelstand gezeigt, dass dieses in wechselndem Maasse gespannte Seil fast unausgesetzt Drehungen unterworfen ist. Dadurch wird die Kuppelung des zum Schiffe führenden Verbindungsseiles erschwert und es entsteht die Gefahr, dass das Verbindungsseil sich auf das Zugseil wickelt, wodurch das Fahrzeug auf die Kanalböschung getrieben wird. Da die Verdrehungen des Zugseiles aus der Art der Herstellung dieses Seiles durch Zusammenrehen gesponnener Drahtlitzen herrührt, wird das Quadratseil, welches geflochten wird, von dem bergegenen Uebelstand vermuthlich frei sein. Redner legte Proben des Quadratseiles und Zeichnungen der anzuwendenden Seilkuppelung vor (s. Verbandschrift No. XV) und forderte zu einschlägigen Versuchen auf.

Prof. Dr. Penck-Wien, Ob.-Brth. Lauda-Wien, Sekt.-Rth. von Kovacs-Budapest, Prof. Günther-München und Bauamts-Ass. Faber-Rosenheim sprachen sich im Sinne der Herstellung einer einheitlichen Hydrographie der Verbandsländer aus (s. Verbandschriften No. XIV).

Aus den interessanten Mittheilungen sei hier nur hervorgehoben, dass Ob.-Brth. Lauda den hydrographischen Dienst einschl. der Niederschlagsmessungen vollständig den Wasserbaubehörden zu unterstellen empfiehlt. Kein meteorologisches Netz von Beobachtungsstationen sei dicht genug, um die Niederschlagsmengen mit der für die Beurtheilung der Abflussgesetze notwendigen Genauigkeit bestimmen zu können; auch erfordere die einheitliche und rasche Verarbeitung des Beobachtungsmaterials z. B. zum Zwecke der Hochwasserprognosen, dass alle Beobachtungsstellen den verantwortlichen Wasserbaubeamten unterstellt seien. Bauamts-Assessor Faber empfahl aufs wärmste, vor der Inangriffnahme weiterer grosser Strombauten die zu wählende Baumethode an einzelnen Versuchsstrecken zu erproben. Nur durch derartige, unter Leitung akademisch gebildeter Ingenieure auszuführende Versuchsbauten könne die Grenze der Schiffbarkeit unserer Ströme endgültig bestimmt werden.

Die Erledigung der ausgedehnten Tagesordnung wurde nur dadurch ermöglicht, dass einzelne der angemeldeten Vorträge wegen eingetretener Behinderung der Redner ausfielen, während

andere Redner sich darauf beschränkten, das Endergebniss ihrer gedruckt vorliegenden Ausführungen in wenigen Worten zusammenzufassen.

Für den im nächsten Jahr in Nürnberg abzuhaltenden III. Verbandstag wurde deshalb eine Beschränkung des Programmes in Aussicht genommen. Der reale Boden, auf dem der Verband steht, lässt es in der That erwünscht erscheinen, dass phantastische Gedanken, wie die Wasserverbindung zwischen der Donau und dem adriatischen Meere, unausgesprochen bleiben.

Die Aufnahme, welche die Versammlung in Wien gefunden hat, war durchaus herzlich und entsprach der erfreulichen Thatsache, dass S. k. k. Hoheit Erzherzog Franz Ferdinand das Protektorat übernommen hatte. Die Sitzungen fanden in den schönen Räumen des Niederösterreichischen Landtages statt und wurden von dem Präsidenten des Donau-Vereins Dr. V. Russ mit grosser Gewandtheit geleitet. Stellvertretende Vorsitzende waren Geheimrath Wittich-Berlin, Wirkl. Geh.-Rath Matlekwitch-Budapest und Bürgermeister von Schuh-Nürnberg.

In der ersten Sitzung begrüsst den Handelsminister Freiherr von Glanz, der Landesmarschall von Niederösterreich und der Bürgermeister Dr. Lueger die Versammelten. Zum Abend des 26. Mai waren die Mitglieder des Verbandes vom Ministerpräsidenten Grafen Badeni eingeladen. Leider nicht vollkommen vom Wetter begünstigt war die am Himmelfahrtstage unternommene Ausfahrt nach Melk. Auf der Eisenbahnfahrt dorthin konnten die Arbeiten der Wienthalregulierung und der Wienthalwasserleitung flüchtig in Augenschein genommen werden. Die unter freundlicher Führung des Prälaten Karl unternommene Besichtigung des Stiftes Melk wird allen Theilnehmern in angenehmer Erinnerung bleiben, während die Rückfahrt auf der Donau Gelegenheit gab zu beobachten, dass der Schifffahrtsverkehr auf diesem grossen und herrlichen Strome nur unerheblich ist. Die Wasserverbindung mit dem Rhein, der Elbe und der Oder kann allein den Verkehr schaffen, der auf der Donau müheles bewältigt werden kann. Ueber die am 25. Mai unternommene Besichtigung der Arbeiten zur Absperrung des Wiener Donau-Kanals werden wir noch kurz berichten. —

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 19. März. Vors. Hr. Zimmermann. Anw. 47 Pers. Aufgen. als Mitgl.: Hr. Ing. Fritz Roters.

Hr. Westendarp erstattet einen Ausschussbericht über die Honorar-Norm für Architekten und Ingenieure. Obwohl während der Arbeiten dieses Ausschusses ein Verbandsausschuss zur Bearbeitung der Frage eingesetzt worden ist, wird dennoch in die Debatte über die Kardinalfrage eingetreten, um den dem Hamburger Verein angehörigen Mitgliedern dieses Ausschusses ein Bild von der Anschauung des Vereins zu geben. Die Kardinalfrage wird dahin formulirt, ob im allgemeinen an der alten Norm festzuhalten oder dem von der Vereinigung Berliner Archit. vorgeschlagenen Prinzip zu folgen sei. Die Abstimmung ergiebt eine grosse Majorität für Beibehaltung des Prinzips der alten Norm. Den Rest des Abends füllt eine anregende Besprechung von Zeichnungen zumeist unausgeführter Bauten für die Gartenbau-Ausstellung.

Lgd.

Vers. am 26. März. Vors. Hr. Zimmermann. Anwes. 70 Pers.

Vor Eintritt in die Verhandlungen erhält Hr. Groothoff das Wort zu einem Nachruf für unser verstorbenes Vereins- und Vorstandsmitglied Paul Ehlers. Redner entwirft ein Bild des Verstorbenen sowohl nach der technischen, wie nach der menschlichen Seite. Er schildert, wie Ehlers zu den künstlerisch hochbegabten Persönlichkeiten gehört habe, dass es ihm aber nicht vergönnt gewesen sei, sich künstlerisch voll zu bethätigen. Das von seinem Vater übernommene Baugeschäft habe ihn so sehr in Anspruch genommen, dass er nur in wenigen Fällen seine Thätigkeit als Architekt habe entfalten können. Das von Ehlers in solchen Fällen Geleistete erfreue sich aber der Anerkennung aller Fachgenossen. Von besonderem Zauber sei die Persönlichkeit des Dahingeschiedenen gewesen und allen, die seinen humorvollen Reden bei den Festen des Vereins gelauscht haben, allen mit denen er dienstlich oder freundschaftlich zusammengekommen ist, werde Ehlers unvergesslich bleiben. Mit der sicheren Ruhe des äusseren Wesens verband Ehlers ein reifes Urtheil in künstlerischen und technischen Dingen, ein lebenswürdiges Wohlwollen gegen alle, welche ihm nahten. Dadurch wurde er schnell der Mittelpunkt, um den sich nicht nur seine Kollegen, sondern auch seine Freunde sammelten. Ehlers übte durch sein stilles, stets gleichmässiges Wesen eine merkwürdige Anziehungskraft auf alle ihn umgebenden Menschen aus und die ebenso zahlreiche wie aufrichtige Theilnahme, welche seinem Sarge zum Friedhof folgte, war ein äusserer Beweis dafür, welch schweren Verlust nicht nur seine Angehörigen und Freunde, sondern auch

seine ihm fernerstehenden Kollegen und der ganze Verein durch seinen Tod erlitten haben. Der Architekten- und Ingenieur-Verein wird ihm ein bleibendes Andenken bewahren.

Hr. Zimmermann spricht dem Redner den Dank des Vereins für seine aus vollem Herzen kommenden und zum Herzen dringenden Worte aus und auf seine Bitte ehren die Anwesenden das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

Der Vorsitzende theilt mit, dass der Tod noch ein zweites Opfer unter den Vereinsgenossen in der Person des Hrn. Geh. Brth. Kuppisch gefordert habe. Auch zu Ehren dieses Verstorbenen erheben sich die Anwesenden von den Sitzen.

Nach Vorlage einer Druckschrift, betreffend das Denkmal für den Frhrn. Fr. v. Schmidt in Wien, erhält das Wort Hr. Juhl zu dem angekündigten Vortrag über dreifarbiges Photographiedrucke. Redner theilt mit, dass es mit der Einführung des Crome-Gummi-Verfahrens möglich geworden sei, Photographien in jeder beliebigen Farbe darzustellen und dass es mit diesem Verfahren gelungen sei, den im Jahre 1873 erfundenen Dreifarbindruck unmittelbar auf photographischem Wege herzustellen. Das hierzu erforderliche Verfahren, bei dem durch Einschalten farbiger Gläser vor das Objektiv 3 Negative hergestellt werden, bei denen jeweils nur die Theile durch das Licht chemisch verändert werden, die durch Lichtstrahlen von solchen Farben getroffen sind, die nicht mit der eingeschalteten Gläser übereinstimmen, wird vom Redner eingehend geschildert und der Erfolg wird durch Vorlage von Photographien nach diesem Verfahren erläutert. Im Anschluss hieran erklärt Redner sodann das vor Kurzem bekannt gewordene Verfahren des Franzosen Chassagne, dem es gelungen sein soll, eine sogen. Mutterlösung zu entdecken, durch welche eine in sie eingetauchte Platte so präparirt wird, dass die chemische Einwirkung des Lichtes auf die Platte je nach der Farbe desselben verschieden ist. Die so belichtete Platte nimmt dann, wenn sie in eine farbige Flüssigkeit eingetaucht wird, die Farbe nur an den Stellen an, welche bei der Beleuchtung von Strahlen der entsprechenden Farbe getroffen waren. Dieses Verfahren, welches der Society of arts in London zur Prüfung vorgelegt ist, beruht auf der Zusammensetzung der Mutterlauge, die zurzeit als Geheimniss bewahrt wird.

Hr. Zimmermann dankt dem Redner für seine interessanten Mittheilungen und ertheilt das Wort Hrn. Grell, welcher eine grosse Zahl von Skizzen in Aquarell, Federzeichnungen usw., die er auf einer Studienreise in Italien anfertigte, im Saale ausgestellt hat. Redner macht einige Mittheilungen über das Reisen in Italien und weist namentlich darauf hin, dass eine Reise dorthin in der Regel nicht die Kosten erfordert, wie der Aufenthalt in einem norddeutschen Bade und deshalb jüngeren Fachgenossen für ihre Ferienzeit nur empfohlen werden könne.

Nachdem der Vorsitzende auch diesem Redner gedankt hat, macht Hr. Bürstenbinder auf das Bedenkliche der in neuerer Zeit hier vielfach ausgeführten Auflösung der ganzen Frontwand des Erdgeschosses der Gebäude in Fensteröffnungen mit eisernen Säulen aufmerksam. Redner weist nach, dass der Druck, welchen die Ecksäulen auf den Erdboden übertragen, bei den üblichen Konstruktionen fast immer das zulässige Maass überschreite und empfiehlt, wenigstens an den Ecken Mauerpfeiler stehen zu lassen, welche durch ihren Verband mit der Giebelwand einen Theil des Druckes der Frontwand der Obergeschosse auf das Fundament der Giebelwand mit übertragen. Redner bittet die Architekten, bei ihren Entwürfen diesen Punkt im Auge zu behalten und fordert zur Aeusserung von u. Umst. entgegen-gesetzten Ansichten auf. Da sich Niemand zum Wort meldet, kommt Hr. Kohfahl nochmals auf seinen kürzlich gehaltenen Vortrag betr. Schulreform zurück. Er macht darauf aufmerksam, dass trotz der in den Zeitungen erfolgten Veröffentlichung dieses Vortrages Hr. Dr. Schröder als Mitglied der Oberschulbehörde in der letzten Bürgerschaftssitzung wieder ausgesprochen habe, dass die Oberrealschule nicht für die Vorbildung zukünftiger Kaufleute, wohl aber für diejenige zukünftiger Techniker bestimmt sei. Redner hielt es für erforderlich, dass, wenn der Verein der von ihm in seinem Vortrage vertretenen Ansicht, dass den angehenden Technikern das Realgymnasium als Schule erhalten bleiben müsse, zustimme, dieser Ansicht nunmehr in irgend einer Form bestimmt Ausdruck gegeben werden müsse. Hr. Zimmermann stimmt dem zu und stellt in Aussicht, dass sich der Vorstand der Sache annehmen und demnächst bestimmte Anträge an den Verein bringen werde.

Hr. Haller giebt hierauf ein anschauliches Bild der von ihm besichtigten Ausschmückung der Feststrasse in Berlin und spricht sich über die Wirkung des Kaiser Wilhelm I.-Denkmals aus, soweit er bei den vorhandenen Tribünenbauten usw. ein Urtheil hat gewinnen können. Redner stimmt im Allgemeinen der in der Bztg. ausgesprochenen Ansicht bei, dass die künstlerische Wirkung, soweit sie an der dortigen Stelle erreicht werden konnte, durch das Denkmal erreicht ist, dass dagegen die Einengung des Spreelaufes durch den vorspringenden Einbau vom gegenüber liegenden Ufer sehr störend empfunden werde.

Hr. Zimmermann dankt Hrn. Haller für seine anregenden Mittheilungen.

Hm.

Arch.- und Ing.-Verein in Aachen. Vers. vom 7. Mai 1897. Vors. Hr. Prof. Dr. Bräuler. Unter den Eingängen ist eine Broschüre über die Erhaltung des Sternthores in Bonn anzuführen, die ihr Verfasser, Hr. kgl. Brth. Stübgen in Köln, Ehrenmitglied des Vereins, diesem übersendet. Ferner liegt eine Mittheilung des Verbandsvorstandes vor, in der er die Einzelvereine bittet, ihren Delegirten zur Abgeordneten-Versammlung keine streng bindenden Anweisungen zu geben und ihr freies Stimmrecht nicht zu beschränken, da dies einer erspriesslichen Weiterentwicklung des Verbandes hinderlich sei. Es wird festgestellt, dass der Verein seine Abgeordneten stets im Sinne des Vorstandes bevollmächtigt hat. Hr. Prof. Henrici hielt dann einen Vortrag über die Ausstellung der Schaper'schen Kartons für die Mosaikdekoration des Oktogons des Aachener Münsters, dem wir auszugsweise folgendes entnehmen:

Am Palmsonntag und am ersten Osterfesttage sind im „Echo der Gegenwart“ und im „Politischen Tageblatt“ unter dem Zeichen Dr. B. mehrere Artikel erschienen, die sich mit der Ausschmückung des Münsters beschäftigen, insbesondere mit den im Kuppelraum neuerdings ausgehängten Kartons. Der Hauptzweck dieser Artikel besteht augenscheinlich darin, den Prof. Schaper, von dem die Kartons herrühren, als der Lösung solcher Aufgabe unfähig hinzustellen und ihn von derselben abzudrängen. Lebhaft wird man bei solchem Vorgehen an das tragische Schicksal des Meisters Rethel erinnert, der über den Undank, den er in Aachen erntete, zu Grabe stieg. Bekanntlich fand vor 8 Jahren ein Wettbewerb um die Ausschmückung des Domes statt, aus welchem Prof. Schaper als Sieger hervorging. Dadurch hat sich Schaper, nach den für künstlerische Wettbewerbe allgemein herrschenden Grundsätzen, die erste Anwartschaft auf die Ausführung dieser grossen und schönen Aufgabe erworben. Folgerichtig ist er denn auch vom Vorstande des Karls-Vereins mit weiteren Vorarbeiten betraut worden und die letztthin unter der Kuppel aufgehängten Kartons sind infolge dieses Auftrages entstanden. Meines Wissens stellen diese Kartons nicht den dritten, wie Dr. B. zu Anfang seines ersten Artikels behauptet, sondern den zweiten Farbenversuch in natürlicher Grösse dar, und ganz gewiss stimmt es nicht mit der Voraussetzung des Künstlers überein, dass nach dieser noch immerhin kleinen Probe irgend Jemand sich berufen fühlen könne, ein abschliessendes Urtheil über die ganze Komposition und über die Leistungsfähigkeit des Komponisten zu fällen. Dies zu thun ist so ungerecht wie möglich, aus dem einfachen Grunde, weil solche Probe in erster Linie nur als eine Studie des Künstlers anzusehen ist, die er machen muss, um für die Zeichnung und die Farbenvertheilung den richtigen Maassstab zu gewinnen, und die nur von demjenigen auf ihre Wirkung geprüft werden kann, der sich die beabsichtigte Gesamtwirkung der ganzen Dekoration zu vergegenwärtigen imstande ist. Dies ist aber ausschliesslich der Künstler selbst, und ohne mit dessen Absichten ganz genau bekannt zu sein, würde Redner nicht die Unbescheidenheit besitzen, eine Meinung im Tone der Sachverständigkeit auszusprechen, die geeignet wäre, im Publikum ungerechtfertigte Vorurtheile zu erzeugen. — Es kommt noch etwas hinzu. Die betreffenden Kartons sind gemalt, und die Ausführung ist in Mosaik beabsichtigt. Es ist aber schlechterdings unmöglich, mit schlichter Malerei den Effekt des Mosaikes wiederzugeben. Redner selbst hat vor langen Jahren in Ravenna ziemlich eingehende Studien gemacht. Man darf wohl sicher annehmen, dass Schaper bei der ihm eigenen und in weiten Kreisen anerkannten Gewissenhaftigkeit nach erfolgtem Auftrage zur Ausführung der grossen Aufgabe es an den nöthigen Vorstudien nicht fehlen lassen wird; ihm aber zum Vorwurf zu machen, dass er nicht schon jetzt seine Probekartons womöglich angesichts der originalen Vorbilder in Italien gefertigt habe, heisst doch mehr verlangen als billig ist. Im Schlussartikel vom 18. April heisst es, „dass von den drei damals ausgestellten Konkurrenzplänen der Schaper'sche den Vorzug gewann, hatte seinen Grund darin, dass der letztgenannte zierliche Entwurf fast miniaturmässig in bestechenden Farbentönen ausgestattet war. Hätte zu jener Zeit der Jury, wie es doch angezeigt gewesen wäre, ein grosser Doppelkarton im Oktogon an Ort und Stelle zur richtigen Beurtheilung der Gesamtwirkung vorgelegen, wie dies heute, wenn auch nur zum Theil, der Fall ist, so würde die Schaper'sche Vorlage in natürlicher Grösse auch damals schon gewiss nicht den Preis davon getragen haben“. Die Preisrichter haben sich keineswegs bestechen lassen durch die Art der Darstellung, sondern ihr wohlwogendes und zutreffendes Urtheil beruhte vornehmlich darauf, dass der Schaper'schen Arbeit offenbar eingehende Vorstudien der italienischen altchristlichen Mosaiken zugrunde lagen und meisterhaft verwerthet waren, was die beiden anderen Entwürfe vermissen liessen. Um fernerhin die Unfähigkeit Schapers darzuthun, ergeht sich Dr. B. in einer abfälligen Kritik über Mosaiken, die neuerdings nach Kartons von Prof. Schaper am Dom zu Bremen ausgeführt worden sind. Ich habe von anderer, in rein künstlerischen Fragen hervorragend urtheilsfähiger Seite nur Rühmendes über dieselben gehört. Zufällig ist mir auch bekannt geworden, dass der Künstler dort daran gehalten war,

von einer streng archaischen Behandlung Abstand zu nehmen und eine freiere Auffassung walten zu lassen. Es kommt also doch sehr darauf an, mit welchen Augen und mit welcher Gesinnung, ob mit oder ohne übles Vorurtheil, man solche Werke betrachtet. Ich kenne andere Arbeiten von Prof. Schaper, so z. B. die Ausmalung des Rathhaussaales in Hannover (gothisch), die der Garnisonkirche (romanisch) und der Aegidienkirche (frühgothisch) daselbst, und weiss von vielen anderen sehr gerühmten Ausführungen des Künstlers u. a. von den Malereien im Kapitelsaal der Marienburg in Westpreussen — und wage danach kühn zu behaupten, dass Hr. Prof. Schaper zurzeit unter den deutschen Künstlern einer der Berufensten ist, um eine Aufgabe wie die vorliegende zu lösen. Dass Hr. Dr. B. umfassende archäologische, hagiographische und ikonographische Kenntnisse besitzt, will ich nicht im geringsten bezweifeln. Ich fühle mich nicht berufen, auf diesem Gebiete ihm zu folgen und über die Richtigkeit seiner Angaben mit ihm zu rechten, obwohl mir in manchen Punkten der Glaube fehlt. Wenn er z. B. „von einem Grundgesetz der Monumentalmalerei redet, nach welchem Figuren um so grösser zu gestalten sind, je weiter sie dem Auge entfernt liegen“, als ob jemand, der dieses Gesetz nicht kenne oder nicht überall und unbedingt befolge, als ein Stümper angesehen werden müsse, so verräth Dr. B. damit nur den Standpunkt eines prinzipienreitenden Dilettanten. Dr. B. spricht von namhaften Künstlern, „die polychrome Aufnahmen und Detailstudien in grossem Umfange von den zahlreichen musivischen Bildwerken Ravennas aufgenommen haben“; möchte er doch die Namen dieser Künstler und der Archäologen genannt haben, die in der Lage sein sollen, die Welt mit ganz neuen Offenbarungen über jene alten Kunstwerke zu beglücken! Es ist ganz gewiss eine Frage, der ernsthaftesten Ueberlegung werth, ob es jemals die Aufgabe der Kunst sein kann, Uralters so treu wie möglich zu reproduzieren.

Ein Kunstwerk wird geschaffen, damit sich die lebende und die kommenden Generationen daran erbauen und erheben; dazu ist es aber nöthig, dass das Kunstwerk dem Verständniss des Publikums nahe gebracht wird. Vorahnend mag der berufene Künstler etwas schaffen, was dem Zeitgeist voraneilt in seinem vollen Werthe erst später erkannt wird, wie das z. B. mit den Rethel'schen Fresken der Fall war: mit handwerklicher Nachahmung, oder nach lediglich archäologischen Rezepten werden aber keine Kunstwerke geschaffen. So darf es sich, nach meinem Dafürhalten, bei der Ausschmückung unseres altehrwürdigen Karolingerbaues auch nicht allein darum handeln, den Eindruck zu erzeugen, als sei die Dekoration zur Zeit des Baues entstanden, sondern wir dürfen wünschen und verlangen, dass es ein Werk werde, das als ein rühmliches Denkmal unserer Zeit der Nachwelt überliefert werde. Alle Zeiten haben an Vorhergegangenes anzuknüpfen versucht und haben verwerthet, was in technischen Errungenschaften ihnen überliefert worden ist, aber keine wirklich künstlerische Epoche ist zu einem so schwächlichen Epigonthum herabgesunken, wie die unsrige mit ihrer souveränen Kunstgelehrsamkeit. —

An diese vom lebhaftesten Beifall der Versammlung begleiteten Ausführungen des Hrn. Prof. Henrii schloss sich eine ausgedehnte Besprechung, an welcher die Hrn. Pützer, Prof. Krauss und der Vortragende theilnahmen.

Zur Besprechung liegt vor die Neuregelung der Honorarnorm für Architekten und Ingenieure. Die von dem Ausschusse des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine bearbeitete Vorlage wird vom Vorsitzenden in ihren einzelnen Bestimmungen erläutert. Sie fusst im wesentlichen auf den Vorschlägen der Vereinigung Berliner Architekten, die eine von der bestehenden sogen. Hamburger Norm grundsätzlich abweichende Berechnungsweise des Honorars befürwortet. Die Versammlung ist durchweg der Ansicht, dass man von den Grundsätzen der jetzt eingebürgerten Hamburger Norm nicht ohne zwingende Noth abgehen soll. Dass einzelne Sätze der alten Norm einer Aenderung bedürfen, ist nicht zu leugnen. Die bewährten Grundsätze derselben sollten aber erhalten bleiben. Nachdem noch Hr. Dir. Kintzle als Vorsitzender des hiesigen Ingenieur-Vereins die Stellung des Vereins deutscher Ingenieure zur genannten Frage besprochen hat, wird zur weiteren Berathung der Vorlage eine Kommission, bestehend aus den Hrn. Prof. Henrii und Ing. W. Linse, ernannt. Zum Schlusse erläuterten die Hrn. Pützer und Jansen noch ihren bei dem Wettbewerb für einen Bismarckthurm in Remscheid unter 195 Arbeiten mit dem ersten Preise, sowie einen zweiten, durch eine lobende Erwähnung ausgezeichneten Entwurf. Beide Entwürfe waren im Saale ausgelegt.

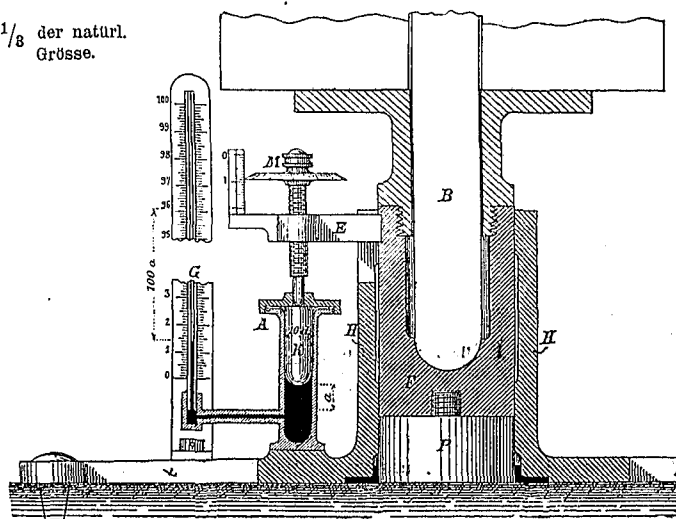
Vermischtes.

Apparat zur Ermittlung der Tragfähigkeit des Baugrundes von Rudolf Mayer, städt. Ingenieur in Wien. Der nachstehend beschriebene und skizzierte Apparat, über den wir die näheren Angaben theils dem Erfinder selbst, theils einer Veröffentlichung im vorigen Jahrgang der Zeitschrift d. Oestr. Ing.- u. Arch.-V. verdanken, soll den Zweck erfüllen, durch Versuche die Tragfähigkeit des Baugrundes oder doch wenigstens eine gewisse Grenze derselben zu ermitteln. Es werden zu

diesem Zwecke die Einsenkungen gemessen, die ein Presstempel unter einer stetig wachsenden Belastung im Baugrunde erleidet. Diese Einsenkungen sind, wie durch Versuche festgestellt wurde, bis zu einer gewissen Grenze fast proportional der Belastung, wachsen dagegen sehr rasch, sobald diese Grenze überschritten ist. Unter der Voraussetzung, dass bei den Versuchen keine künstliche Verdichtung des Baugrundes stattfindet, kann man die Grenze, bei welcher die Proportionalität zwischen Belastung und Einsenkung aufhört, als Grenze der Tragfähigkeit betrachten. Man wird dabei jedenfalls nicht zu hoch greifen, da man bei grösseren Fundamenten erfahrungsgemäss grössere spezifische Pressungen zulassen darf, als bei kleinen Flächen (vergl. Brennecke, Ergänzungen zum Grundbau S. 29). Man ermittelt die genannte Grenze am einfachsten durch Auftragung der Ergebnisse einer grösseren Reihe von Versuchen, indem man zu den Belastungen als Abszissen die Einsenkungen als Ordinaten aufträgt und deren Endpunkte durch einen Linienzug verbindet. Die Grenze der Stetigkeit fällt dann sofort ins Auge.

Wollen diese Versuche Anspruch auf Genauigkeit erheben, so bedarf man dazu, da es sich nur um sehr kleine Bewegungen handelt, sehr genauer Messinstrumente. Der in der Abbildung vorgeführte Mayer'sche Apparat ist daher auch nicht gerade einfach. Er besteht im wesentlichen aus dem Presstempel *P*, der an einem in der Hülse *H* geführten Bolzen befestigt ist. Letzter trägt oben eine Platte zur Aufnahme von Gewichten und seitlich einen Arm *E*, der sich in einem Schlitz der Hülse *H* auf- und abwärts bewegen kann. Seine Bewegung wird mittels des Bolzens der Mikrometerschraube *M* auf den Kolben *K* und durch diesen auf die Quecksilberfüllung des Gefässes *A* und weiterhin in das mit diesem kommunizierende, mit Millimetertheilung versehene Röhrchen *G* übertragen, dessen Durchmesser nur $\frac{1}{10}$

$\frac{1}{8}$ der natürl. Grösse.



des Kolbendurchmessers ist, sodass sich also die Kolbenbewegung in 100facher Vergrösserung auf der Skala zeigt.

Zur genauen Einstellung nach diesem Verhältnisse dient die Mikrometerschraube *M*. Um den Kolben stets gegen das untere Ende der Schraube anzupressen, ist eine in der Skizze nicht angedeutete Spiralfeder angeordnet. Temperaturschwankungen und dadurch verursachte Veränderungen im Stande der Quecksilbersäule werden durch einen kleinen, auf der Rückseite der Skala angebrachten Thermometer berücksichtigt, dessen Theilung empirisch in Beziehung gebracht ist zu der anderen Skalenthailung.

Die Apparate werden mit Presstempeln von 5, 10, 15 und 20 qm Fläche hergestellt. Die Belastungsplatten haben je 10 kg Gewicht, sodass also leicht die Belastung für 1 qm abgelesen werden kann.

Für weniger genaue, rasch vorzunehmende Untersuchungen hat Erfinder noch einen zweiten kleineren Apparat mit Stempeln von 1—5 qm Fläche konstruirt, dessen in gleicher Weise wie oben beschrieben eingerichtete Vorrichtung zum Messen der Einsenkung nur halb so gross ist, wie oben angegeben, und bei welchem die Belastung nicht durch Aufbringen von Gewichten, sondern durch unmittelbaren Druck von Hand auf die Stange *B* erfolgt. Zu diesem Zwecke ist sie mit seitlichen Handhaben versehen, mit denen man ein Federdynamometer herabpresst. Der ausgeübte Druck wird an einer an der Stange angebrachten Skala abgelesen. Solche Apparate kosten 100 fl. Oester., während sich die grossen auf 300 fl. stellen. Nach Mittheilung des Erfinders werden seine Apparate im Wiener Stadtbauamt, beim Bau der Stadtbahn in Wien und an anderen Orten bereits mit Erfolg praktisch verwendet. Die Konstruktion ist durch Patente geschützt.

Wir glauben, dass mit diesem Apparate dem Techniker ein wichtiges Hilfsmittel an die Hand gegeben ist, um sich in einfacherer und zuverlässigerer Weise als bisher die nöthige Sicherheit über die Tragfähigkeit eines gegebenen Baugrundes zu verschaffen und sind der Ansicht, dass er sich auch zu wissen-

schaftlichen Untersuchungen hinsichtlich der Tragfähigkeit und der Einsenkung bei verschieden grossen oder verschieden geformten Flächen eignet. Im übrigen beansprucht Erfinder für sich keineswegs, dass nun durch seinen Apparat alle sonstigen Untersuchungen zur Feststellung der Bodenbeschaffenheit und Tragfähigkeit überflüssig geworden wären, sondern hebt ausdrücklich hervor, dass bei wichtigen Fällen nach wie vor alle Mittel anzuwenden sind, die geeignet erscheinen, Aufschluss zu geben. Fr. E.

Der Internationale Verband für die Materialprüfungen der Technik, welcher als eine Fortsetzung der von Prof. Bauschinger-München in's Leben gerufenen „Konferenzen zur Vereinbarung einheitlicher Prüfungsmethoden für Bau- und Konstruktions-Materialien“ begründet wurde und dessen Mitglieder sich über Australien, Chili, Dänemark, Deutschland, England, Frankreich, Holland, Italien, Luxemburg, Norwegen, Oesterreich-Ungarn, Portugal, Rumänien, Russland, Schweden, Schweiz, Serbien, Spanien und die Vereinigten Staaten von Nordamerika erstrecken, hält seine diesjährige Wanderversammlung in den Tagen vom 23.—25. August in Stockholm ab. Neben den geschäftlichen Mittheilungen sind folgende Vorträge zu erwählen: Hr. C. D. Dellwik-Stockholm oder Hr. A. Wahlberg-Stockholm „Ueber die Entwicklung der Industrie der Baustoffe und deren Prüfungsverfahren in Schweden“; Hr. Osmond, Ziv.-Ing. in Paris über „Die Metallmikroskopie als Untersuchungsmethode“; Hr. k. k. Reg.-Rth. Ast in Wien über „Die Mittel und Wege zur Einführung einheitlicher internationaler Vorschriften für die Qualitätsprüfung und Abnahme von Eisen- und Stahlmaterial aller Art“; Hr. Ob.-Ing. Polonceau in Paris „Ueber die Behebung der Unterschiede zwischen den Beschlüssen der internationalen Konferenzen zu München, Dresden, Berlin, Wien und Zürich und denen der commission française des méthodes d'essai des matériaux de construction“; Hr. Geh. Rth. Prof. Dr. Wedding in Berlin „Ueber den Stand der Frage der Einrichtung eines internationalen sidero-chemischen Laboratoriums“. Sektionsberatungen finden in 3 Gruppen statt, betr. Metalle, natürliche und künstliche Bausteine und deren Bindemittel und die übrigen Materialien der Technik. Der nächste Kongress findet in Paris statt. —

Eine Feier zu Ehren des Erbauers des Justizpalastes in München, Prof. Friedrich von Thiersch, ist am 29. Mai durch die gesammte Künstlerschaft Münchens begangen worden. Als Ort der Veranstaltung war der festlich geschmückte Saal des Löwenbräukellers ausersehen gewesen. Den Mittelpunkt der schönen Veranstaltung bildete ein von Hrn. Arch. von Schmädel verfasstes Festspiel, in welchem die Monachia den Eintritt des Künstlers in die Reihe derer, die München gross gemacht im Kranz der Städte, mit Freude und Dank begrüsst. Auf Monachias Ruf erscheint Pallas Athene, um dem Künstler den goldenen Lorbeer als Siegespreis um das Haupt zu winden. In seiner Dankrede hob Friedrich von Thiersch das harmonische Zusammenarbeiten der Männer der Technik und der Kunst am Justizpalaste hervor, von allen Kräften habe er ein begeistertes Entgegenkommen erfahren. Redner sprach sodann aus seiner Erfahrung die Ueberzeugung aus, dass es unserer Zeit an einer gemeinsamen praktisch-künstlerischen Grundlage für die Ausübung der Kunstzweige fehle. Es müsse die Vielseitigkeit der Künstler früherer Kunstepochen angestrebt werden. Bei der Ausbildung der jungen Architekten sei gegenüber den zu hoch gespannten wissenschaftlichen Forderungen ein grösseres Gewicht auf Malerei und Bildhauerei, bei Malern und Bildhauern aber ein grösseres Gewicht auf die Erlernung technischer Fächer zu legen. Für wichtiger als die Verbesserung des Unterrichts aber hält Redner den Aufschwung des monumentalen Bauwesens, wobei sich die notwendige Anregung der drei Schwesterkünste unter sich wie von selbst ergibt. So sei es als ein glücklicher Umstand zu bezeichnen, dass von der höchsten Stelle unserer Staatsleitung ein Monumentalbau verlangt und dass von den Kammern des Landtags die Mittel dazu bewilligt worden seien. —

Preisbewerbungen.

!! **Vereinigung Berliner Architekten.** Zu einem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Bau eines Brauerei-Ausschanks mit Saalbau und Hôtel garni „Zum Friedrichshof“ in Karlsruhe i. B. fordert der Vorstand die Mitglieder mit Termin zum 14. Juli 1897 auf. Der „Friedrichshof“ soll das bisherige Gasthaus zum „Weissen Bären“ in der Hauptstrasse Karlsruhe's, die vom Bahnhof zum Schloss führt, in der Karl-Friedrich-Strasse, ersetzen. Das Grundstück ist ein nach der Tiefe zu lang gestrecktes; auf ihm sollen errichtet werden: gegen die Strasse im unteren Geschoss Wirthschaftsräume, in den oberen Geschossen das Hôtel garni; im hinteren Theil 2 Restaurationssäle von je 100 qm und daran anschliessend ein Saalbau, bestehend aus Konzertsaal mit 400 qm Fläche mit allen Nebenräumen, aus Gesellschaftssaal von 300 qm Fläche und ein Kneipzimmer. Im Untergeschoss sind Kegelbahnen, Garderoben, Toiletten, Küchenräume, Weisszeug- und Wäschekammern usw. anzulegen. Die Bebauung ist bis zu $\frac{8}{4}$

der Fläche gestattet. Annahme der Bausumme, des Stiles, der Ausstattung usw. sind augenscheinlich in das freie Ermessen der Bewerber gestellt, da das Programm darüber Angaben nicht enthält. Verlangt sind die den Entwurf klarstellenden Zeichnungen 1:200, sowie eine kubische Kostenberechnung. Zur Vertheilung gelangen 3 Preise von 1200, 800 und 400 M. Die Preisrichter werden in Kürze ernannt. Verpflichtungen über die Bauausführung übernimmt der Bauherr durch diese Ausschreibung nicht. Die Aufgabe ist eine sehr dankbare. —

Wettbewerb Restaurationsgebäude Gelsenkirchen. Das als Backsteinbau mit Verblendung oder Putzflächen zu denkende Gebäude, für das eine Baukostensumme von 200 000 M angenommen ist, soll zu Restaurations-Zwecken, Konzerten, Festen und Versammlungen dienen. In den gesammten Restaurationsräumen sollen 1500 sitzende Personen untergebracht werden können, der grösste Theil derselben in einem abtheilbaren Hauptsaal. Verlangt werden ein Lageplan 1:1000, Grundrisse und Schnitte 1:200, zwei Ansichten 1:100, ein Erläuterungsbericht und eine kubische Kostenberechnung. Technisch gebildete Preisrichter sind die Hrn. kgl. Brth. Spanke-Dortmund, Stadtbauinsp. Kullrich von dort und Stdtbmr. Schulz in Gelsenkirchen. Die Preise können auch in anderer als der gemeldeten Weise vertheilt werden; ein Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 500 M ist vorbehalten. Hinsichtlich der Bauausführung übernimmt die Stadt Gelsenkirchen keine Verpflichtung.

Zum Rathhauswettbewerb Leipzig erfahren wir, dass 197 Programme verlangt und 51 Entwürfe eingesandt wurden. Das Preisgericht dürfte in der Woche nach dem 15. d. M. zusammentreten.

Personal-Nachrichten.

Preussen. Der Reg.- und Brth. Thoemer ist zum Geh. Brth. und vortr. Rath im Minist. der öffentl. Arb.; der im Bereiche des Poliz.-Präs. in Berlin angest. Bauinsp. Brth. Grassmann, der Landbauinsp. Brth. Dr. v. Ritgen in Potsdam, der Bauinsp. Brth. Hellwig in Erfurt, der im Minist. der öffentl. Arb. beschäft. Wasserbauinsp. Brth. Eger in Berlin, die Kreis-Bauinsp. Brthe. Moritz in Aachen und Hausmann in Bochum, der Wasserbauinsp. Brth. Muttray in Tilsit, der Wasserbauinsp. Gersdorff in Frankfurt a. M., der Hafenbauinsp. Wilhelms in Neufahrwasser und der Wasserbauinsp. Rasch im Minister. der öffentl. Arb. sind zu Reg.- und Brthn. ernannt.

Die Reg.- und Brthe. Grassmann, Hellwig, Moritz, Hausmann, Muttray, Gersdorff, Wilhelms und Rasch sind den kgl. Regier. bzw. in Minden, Stralsund, Bromberg, Gumbinnen, Arnberg, Erfurt, Köslin und Aachen, der Reg.- und Brth. Dr. v. Ritgen d. Poliz.-Präs. in Berlin überwiesen.

Versetzt sind: die Reg.- und Brthe. Runge von Marienwerder nach Köln a. Rh., Biedermann von Köslin nach Marienwerder und Reiche von Bromberg nach Liegnitz; der Bauinsp. Brth. Mertins in Minden in die Stelle eines hochbautechn. Mitgl. bei der kgl. Reg. in Potsdam; der Bauinsp. Brth. Daniels in Aachen in die Kr.-Bauinsp.-Stelle I. das.; der Kr.-Bauinsp. Brth. Stoll in Stralsund in eine Bauinsp.-Stelle im Bereiche des kgl. Poliz.-Präs. in Berlin; der beim Neubau der Strafanst. in Siegburg angest. Bauinsp. Willert als Kr.-Bauinsp. für den Bankreis Rügen nach Stralsund; der Bauinsp. Brth. Natorp in Köln und der Kr.-Bauinsp. Reissbrodt in Pr.-Stargard in Bauinsp.-Stellen im Bereiche des kgl. Poliz.-Präs. zu Berlin; der Kr.-Bauinsp. Nolte von Labiau nach Pr.-Stargard; der Bauinsp. Brth. Lünzner in Arnberg als Kr.-Bauinsp. nach Bochum; die Wasserbauinsp. Hippel von Stettin nach Zehdenick; v. Wickede von Zehdenick nach Celle; Brth. Kayser von Celle als techn. Hilfsarb. bei der Rheinstrom-Bauverwltg. nach Koblenz; Brth. Ludw. Schulze von Koblenz in die Wasserbauinsp.-Stelle in Koppelschleuse bei Meppen; Brth. Mehliß von Koppelschleuse an die kgl. Reg. in Hannover; Greve in Hannover in die ständ. Wasser-Bauinsp.-Stelle in Kassel; Brth. Siebert von Kassel als techn. Mitgl. an die kgl. Reg. in Minden; Caspari von Münster i. W. nach Hameln behufs Verwendg. bei den Weser-Regul.-Bauten; Vatié von Hameln nach Torgau behufs Wahrnehmung der ing.-bautechn. Geschäfte im Landbaukreise Torgau; Piper von Torgau nach Hamm i. W.; Brth. Roeder von Hamm nach Diez a. d. Lahn; Hahn von Diez nach Frankfurt a. M.; Dohrmann von Pillau in die Hafenbauinsp.-Stelle in Kolbergermünde; der Hafenbauinsp. Brth. Lauenroth von Kolbergermünde als Wasserbauinsp. nach Neuhaus a. d. Oste; die Wasserbauinsp. Stolze von Neuhaus nach Tilsit; Ladisch von Swinemünde als Hafenbauinsp. nach Neufahrwasser und Papke von der Insel Spiekeroog nach Berlin, unt. Verleibg. einer ständ. Bauinsp.-Stelle im techn. Bür. der Bauabth. des Minister. der öffentl. Arb.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Fr. M. in Tarnowitz! Was Sie nicht alles vom Briefkasten verlangen! Wir sind nicht in der Lage, Entwürfe zu „zweigleisigen“ Kegelbahnen zu liefern.

Hrn. E. K. in E. Die Erfahrungen sind bei sachgemässer Ausführung gute.

Berlin, den 12. Juni 1897.

Inhalt: Die Verbreiterung der Gertraudten-Strasse und der Umbau der Gertraudten-Brücke zu Berlin. — Zur Stellung der Techniker in Ungarn. — Pompeji (Fortsetzung). — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. —

Bücherschau. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten. — Offene Stellen.

Die Verbreiterung der Gertraudten-Strasse und der Umbau der Gertraudten-Brücke zu Berlin.



Die Gertraudten-Strasse, welche den Spittelmarkt mit dem Köllnischen Fischmarkt verbindet und dabei den westlichen Spreearm oder Schleusen-Kanal mit der Gertraudten-Brücke überschreitet, bildet ein wichtiges Glied in dem grossen, verkehrsreichen Strassenzuge, welcher die Stadt von Westen nach Osten durchschneidet. In dieser Eigenschaft hat sie neben einem starken Fussgänger- einen sehr beträchtlichen

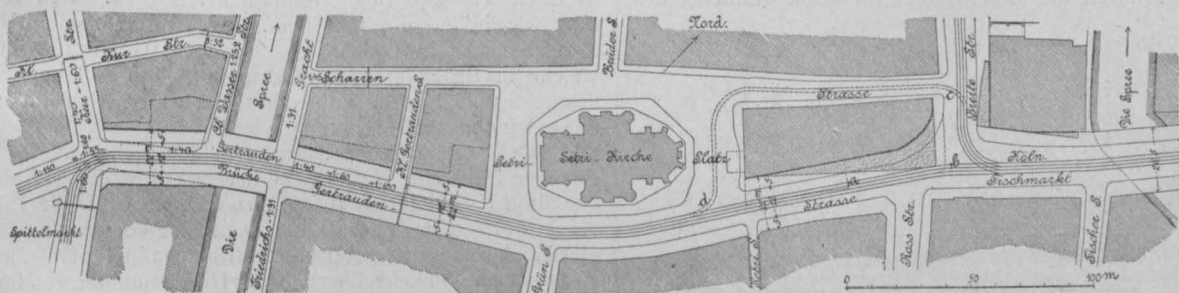
damm vor seinem in den Jahren 1890/93 ausgeführten Umbau für ein zweites Gleis nicht die genügende Breite besass. Die Bürgersteige hatten an vielen Stellen eine geringere Breite als 2 m.

Diese Zustände erwiesen sich auf die Dauer als unhaltbar und nachdem man beschlossen hatte, anstelle des engen, winkligen Mühlendamms einen stattlichen, 26,5 m breiten Strassenzug zu schaffen (vergl. die Lagepläne des alten und neuen Zustandes im Jahrg. 1893 S. 188), war die Verbreiterung der Gertraudten-Strasse nur eine nothwendige Folge, wenn anders man nicht die Vortheile, welche aus der erstgenannten kostspieligen Umgestaltung für den Verkehr erwachsen sollten, zum grossen Theile wieder verlieren wollte.

Demgemäss wurde von der Baudeputation ein Entwurf für die Verbreiterung der Gertraudten-Strasse ausgearbeitet, welcher im Frühjahr 1891 die Zustimmung des Magistrats und der Stadtverordneten-Versammlung fand. Entsprechend dem zwischen Petri-Kirche und südlicher Bauflucht der Strasse vorhandenen Gesamtbreitenmaasse von rd. 22 m wurde dieses für den ganzen Strassenzug festgesetzt. Zwischen Brücke und Petri-Platz einerseits und diesem Platz sowie dem Köllnischen Fischmarkt andererseits sollte diese Breite durch entsprechende Zurückschiebung der nördlichen Bauflucht, zwischen Brücke und Spittelmarkt durch Zurückschiebung beider Baufluchten erzielt werden. Die Einmündung der Strasse in den Köllnischen Fischmarkt sollte auf 24 m verbreitert und nach der Breiten Strasse zu entsprechend ausgerundet werden. Zur weiteren Verbesserung für diese Stelle wurde für die Eckgrundstücke Breite Strasse 21/22 eine neue Bauflucht angenommen, so dass auch hier eine Gesamtbreite von 22 m entstand. (Vergl. Abbildg. 1.)

Von diesen Gesamtmassnahmen entfallen 12 m auf den Damm und je 5 m auf die beiderseitigen Bürgersteige. Die in dem Entwurfe vorgesehenen neuen Baufluchten wurden durch Kabinetts-Ordre vom 16. Dezember 1891 genehmigt und festgesetzt.

Für die Verbreiterung der Strasse waren 1377 qm bisher bebauter Flächen erforderlich, von denen nur die zum alten Köllnischen Rathhause gehörigen sich bereits im städtischen Besitze, alle übrigen dagegen in Privathänden befanden. Erworben wurden jedoch nicht nur die zum



Abbildg. 1. Lageplan.

Wagen-, Omnibus- und namentlich einen aussergewöhnlich grossen Pferdebahn-Verkehr zu bewältigen. Für die Bedeutung des letzteren sei hervorgehoben, dass bereits im Jahre 1890 durch die Strasse 7 Pferdebahnlinsen geführt waren, auf welchen stündlich zwischen 60 und 70 Wagen in jeder Richtung liefen. Einem solchen Verkehr konnte die Strasse zwischen Spittelmarkt und Brücke nur eine Dammbreite von rd. 8 m, an der Ecke der Petri-Strasse nur etwa 7 m und an der Ross-Strasse gar nur etwas über 6 m bieten (vergl. den Lageplan Abbildg. 1). In dem letzteren Theile hatte daher auch das 2. Pferdebahngleis nicht durchgeführt werden können; es musste vielmehr hinter dem Petri-Platz durch die ebenfalls nur enge Scharren-Strasse abgelenkt (Lageplan c—d) und dann durch den Mühlenweg weiter geführt werden, da auch der Mühlen-

Strassenlande erforderlichen Abschnitte, sondern theils freihändig, theils im Enteignungsverfahren die gesammten angeschnittenen Grundstücke mit zusammen 4735 qm, von denen also 3358 qm zum Wiederverkauf übrig blieben. Die Kosten für den Grunderwerb beliefen sich auf 5 544 057,95 M, d. s. durchschnittlich 1170,87 M für 1 qm. Am theuersten wurde das kleine Eckgrundstück an der Kurstrasse, nämlich mit 2757 M für 1 qm, am billigsten das sehr tiefe, aber nur eine schmale Front besitzende Grundstück „Am Spittelmarkt No. 6“ mit 458 M für 1 qm bezahlt. Bei der Mehrzahl der Grundstücke lag der Einheitspreis z. Th. erheblich über dem Durchschnittspreis. An Miethsentschädigungen, Ablösung von Hypotheken usw. waren noch 195 613,41 M, also imganzen für den Ankauf der Grundstücke mit allen darauf ruhenden Lasten rd. 5,54 Mill. M bezahlt.

Von dieser Summe wird ein sehr erheblicher Theil durch Wiederverkauf der Restgrundstücke zurückgewonnen werden. So sind für die übrig gebliebenen 370^{qm} zwischen Kur- und Oberwasser-Strasse rd. 1351 *M* für 1^{qm} von dem Käufer bezahlt worden, der auf dem ganzen Häuserblocke zwischen Kurstrasse, Kl. Kurstrasse, Oberwasserstrasse und Strasse am Spittelmarkt ein grosses Kaufhaus errichtet hat. Ein ähnlicher Bau ist für die gegenüberliegende Ecke geplant und die Restgrundstücke zwischen Kl. Gertraudenstrasse und Petriplatz sind ebenfalls wieder veräussert und bereits bebaut.

Die Herstellung der Strasse wurde im Jahre 1895 durchgeführt, allerdings zwischen Petriplatz und Kölnischem Fischmarkt zunächst nur provisorisch, da die Stadt das Kölnische Rathhaus, das zahlreiche Büreaus und das Märkische Provinzial-Museum enthält, noch nicht missen kann. Hier ist vorläufig nur das eine Gleis durchgeführt (die Strecke *a—b* liegt noch nicht), während das Provisorium in der Scharrenstrasse erhalten blieb. Für die Erleichterung des Fussgänger-Verkehrs ist unter der Ecke des Kölnischen Rathhauses eine Fussgängerpassage hindurchgeführt. Im übrigen ist die Strasse vollständig regulirt, mit neuen Entwässerungs-Anlagen versehen und asphaltirt worden. Die Kosten für die strassenmässige Her-

Forderungen vorhanden. Die Breiteneintheilung der Brücke entspricht derjenigen der Strasse. Das Bauwerk ist im übrigen einfach in seiner Ausgestaltung. Es konnte, da der gute Baugrund ziemlich hoch lag, wie üblich auf Beton zwischen Spundwänden gegründet werden, wobei mit Rücksicht auf eine etwaige spätere Verlegung der betr. Kanals trecke in das Unterwasser und dementsprechende Vertiefung der jetzigen Sohle das Fundament vorne bündig mit dem aufgehenden Mauerwerk der Widerlager ausgeführt werden musste. Die Widerlager sind in Klinkern mit Zementmörtel gemauert und zwar ist die Fugenrichtung in dem stützenden Theile möglichst senkrecht zum Verlauf der Stützlinie gewählt. Es sind zu diesem Zwecke Keilstücke eingelegt, um den Uebergang aus der einen in die andere Fugenrichtung zu vermitteln. Das Gewölbe ist mit 50^{cm} Scheitel- und 70^{cm} Kämpferstärke der hohen Pressungen wegen ganz in Werkstein und zwar ebenso wie die Verkleidung der Stirn und des Geländers in rheinischer Basaltlava ausgeführt. Die Rückenfläche ist verputzt und mit Asphaltfilz abgedeckt und hat im übrigen keine Uebermauerung erhalten. Die Unterbringung der Leitungen und Kabel der verschiedenen Verwaltungen machte stellenweise die Herstellung von Einschnitten im Gewölbescheitel unter den Bürgersteigen erforderlich (vergl. Abbildg. 3).

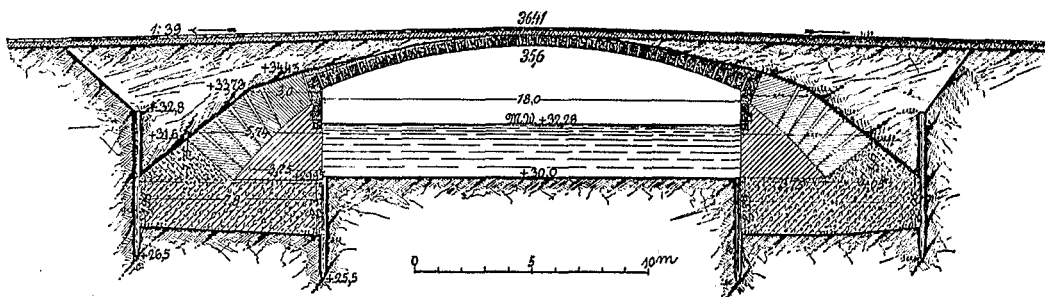
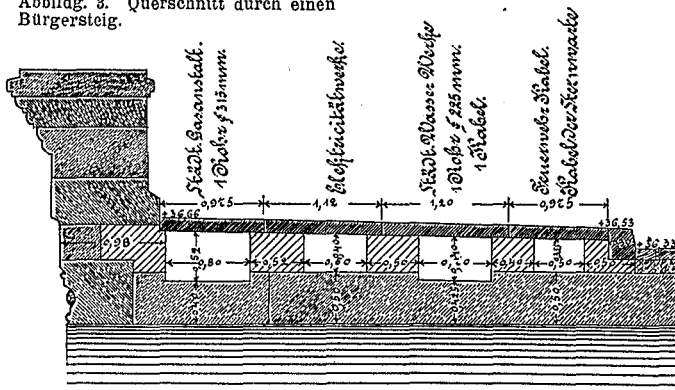


Abbildung 2. Längsschnitt in Brückenmitte.

stellung und Befestigung einschl. der Entwässerung haben sich auf 47 575 *M* belaufen. Hierzu kommt dann später noch die endgiltige Herstellung der jetzt nur provisorisch ausgeführten Strecke vor dem Kölnischen Fischmarkt. Nicht enthalten sind hierin jedoch die Rampen der Gertrauden-Brücke, welche sich vom Spittelmarkt bis zur Kl. Gertraudenstrasse erstrecken und zusammen mit dem Brückenbauwerk verrechnet sind.

Die Verbreiterung der Strasse bedingte auch den Neubau der alten, ebenfalls nur etwa 8^m im Fahrdamm breiten Brücke, einer hölzernen Klappenbrücke mit beiderseitigen auf Eisenkonstruktion ruhenden erhöhten Fusswegen. Infolge der durch die Beseitigung des alten Mühlenstaues

Abbildung 3. Querschnitt durch einen Bürgersteig.



bedingten Senkung des Hochwasserspiegels des Schleusenkanals und Herstellung eines ziemlich konstanten Wasserspiegels von + 32,28 an der Baustelle war es möglich, die neue Brücke in massiver Wölbung herzustellen. Sie überschreitet unter einem Winkel von 88° 21' gegen den Stromstrich mit einem Stichtbogen von 18^m normaler Lichtweite und etwa 1/10 Pfeil den Kanal. (Vergl. Abbildg. 2 sowie Abbildg. 4 in nächster Nummer.) Im Scheitel ist eine Lichthöhe von 3,32^m, in je 3,9^m Abstand beiderseits noch eine solche von 3^m entsprechend den in der landespolizeilichen Genehmigung für die Schifffahrt gestellten

Die Fahrbahn ist ebenso wie die Rampe im Hauptstrassenzuge, welche beiderseits ein Gefälle von 1:39 mit allmählichen Uebergängen an den Endanschlüssen (vergl. Abbildg. 1) erhalten konnte, mit Holz gepflastert, während die Bürgersteige eine Abdeckung mit Granitplatten erhielten. Die Beleuchtung wird durch 4 Bogenlampen, deren einfache Kandelaber an der Bordkante stehen, bewirkt. Die Architektur ist einfach. Die Bogenstirn hat eine kräftig profilirte Archivolte erhalten, das Geländer wächst, ohne Hauptgesimsabschluss nach unten, in Absätzen der Steigung der Brückenbahn folgend, aus der glatten Stirn heraus. Es ist nur im mittleren Theile in kleinen, auf Doppelsäulchen ruhende Bogenstellungen aufgelöst. Den Hauptschmuck bildet die von Prof. Siemering modellirte, in Lauchhammer in Bronze gegossene St. Gertraud-Gruppe, welche in Brückenmitte auf dem in Abbildg. 3 im Schnitt erscheinenden Sockel aufgestellt ist. Das Kopfbild giebt diese wirkungsvolle Gruppe wieder.

Die Brücke wurde, nachdem nördlich derselben im Sommer 1894 eine Nothbrücke hergestellt und der Abbruch der alten Konstruktion ausgeführt war, im Frühjahr 1895 in Angriff genommen und im Dezember desselben Jahres einschl. der endgiltig gepflasterten Rampen in der Gertraudenstrasse dem Verkehr übergeben. Die Gründungs-, Maurer- und Versetzarbeiten wurden von dem kgl. Hofzimmermeister Th. Möbus-Charlottenburg, die Steinmetzarbeiten von dem Steinmetzmeister Fr. Körner-Berlin, welcher die Werkstücke von Xaver Michels in Andernach a. Rhein bezog, ausgeführt.

Die Kosten stellten sich folgendermaassen:

Nothbrücke nebst Provisorien	17 065,53 <i>M</i>
Eigentliches Brückenbauwerk	233 652,40 "
Rampenanlagen, einschl. Veränderung der Ufer	76 605,30 "
Veränderungen an Gebäuden	2 392,67 "
Gesammtkosten	329 715,90 <i>M</i>

Ein gewisses Interesse verdient die Ausbildung der Lehrgerüste und die Herstellung des Gewölbes, welche nachstehend beschrieben werden sollen.

(Schluss folgt.)

Zur Stellung der Techniker in Ungarn.

Die Techniker in Ungarn haben viel zu kämpfen gehabt, bis sie von anderen Berufsklassen einigermaßen anerkannt wurden und müssen voraussichtlich noch viel, sehr viel kämpfen, um die ersehnte Gleichberechtigung namentlich in den staatlichen und städtischen Aemtern gegenüber den Juristen zu erlangen. Da die höheren Amtsstellen fast ausschliesslich durch Juristen bekleidet sind, so kann es nicht Wunder nehmen, dass letztere dem Begriff „Techniker“ eine gewisse Geringschätzung entgegenbringen, die einigermaßen berechtigt erscheint, da das Feld der ungarischen Techniker vorderhand fast garnicht beschränkt ist und da namentlich den Titel „Architekt“ jeder auch noch so Unbefugte ungestraft annehmen kann. Hingegen ist der Baumeistertitel einer strengen Kontrolle unterworfen.

Die ungarischen Techniker wollen nun ihren Kreis dadurch verstärken und einheitlicher gestalten, dass sie die nicht in denselben gehörigen Elemente auszuschneiden, die Titelfrage mit einer strengen Befähigungsfrage zu verbinden und ausschliesslich für die dazu Befähigten — gleich der Advokaten-Kammer — eine Techniker-Kammer zu errichten gedenken. Das Ansehen der Techniker würde durch diesen Vorgang wesentlich gesteigert werden und die Techniker würden den Juristen näher rücken.

Der gegen Ende v. J. abgehaltene Erste Ungarische Techniker-Kongress beschloss unter Anderem auf Antrag des Professors am Polytechnikum Alexander Lipthay de Kisfalud einstimmig, bei der Regierung um Erlass eines Gesetzes anzuschreiben, welches 1. das Führen der Titel: Ingenieur, Architekt, Maschinen-Ingenieur usw., vom Studium des Polytechnikums abhängig mache, durch welches also diese Bezeichnungen unter Berücksichtigung des Ueberganges nur Besitzern der entsprechenden Diplome oder Absolutorien zukommen, sodass der Missbrauch von Titeln beseitigt wird. 2. Sollte das Gesetz die Ausübung des Berufes des Ingenieurs und des Architekten ausschliesslich den im Punkte 1. bezeichneten Personen zusichern; es wäre demnach die Eröffnung von Ingenieur- und Architekten-Kanzleien nur den

rechtmässig befähigten Technikern gestattet. 3. Wäre in der Hauptstadt Budapest eine Techniker-Kammer zu errichten, deren drei Klassen — die der Ingenieure, Architekten und Maschinen-Techniker — ähnlich der Advokaten-Kammer die Rechte der Ausübung der Praxis und der Führung der Titel erteilen solle. Dies die Hauptpunkte. — Dem Beschluss gemäss wurden diese Wünsche entsprechend erläutert und der Regierung vorgelegt. Nunmehr erwartet die Schaar der ungarischen Techniker die Entscheidung des Ministeriums.

Wenngleich die etwa 900 Theilnehmer des Kongresses obigen Beschluss einstimmig fassten, fand derselbe doch bei den ausübenden Technikern keinen ungetheilten Anklang. Namentlich waren es mehrere Architekten, welche sich in Zeitungsartikeln gegen den Beschluss auflehnten; sie gaben zwar zu, dass eine Techniker-Kammer geeignet wäre, durch ihr mächtig in die Waagschale fallendes Wort das Ansehen der Techniker vor der Aussenwelt zu heben, auch könnten wichtige Reformen durch dieselbe schnell und günstig durchgeführt werden. Doch wäre Unrecht nicht zu vermeiden, sollte das rechtmässige Führen des Titels eines Architekten vom Besuch des Polytechnikums abhängig gemacht werden. Finden sich doch so zahlreiche tüchtige Architekten, die sich nie zwischen Mauern einer Technischen Hochschule aufhielten; andererseits giebt es gar viele diplomirte Architekten, welche durch das Polytechnikum mit Ausnahme des Diploms nichts erreicht haben. Vielmehr würde man nach der Ansicht der Gegner bestrebt sein, das architektonische Können den ausübenden Architekten fast ausschliesslich auf praktischem Wege beizubringen, während jene, welche eben nur das Polytechnikum absolvirten, eher der Verwaltungsthätigkeit der städtischen und Staatsämter zuzuführen wären.

Die Frage der Kammer und der Befähigung dürfte auch in Deutschland gar oft auftauchen, uns Ungarn würde es aber äusserst interessieren, wie die deutschen Herren Fachgenossen über diese Frage denken. — M. K.

Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 2. April. Vors. Hr. Zimmermann; anwes. 47 Pers.

Auf einstimmigen Vorschlag des Vertrauens-Ausschusses wurde anstelle des verstorbenen Hrn. Paul Ehlers Hr. H. Groothoff als Rechnungsführer gewählt, in den Vertrauens- und Gesellschafts-Ausschuss die Hrn. Rambatz und Langbein. Nachdem noch verkündigt worden, dass das Modell für die Strassen- und Eisenbahnanlagen in der Binnenalster-Umgebung im Bürgerschafts-Lokale 3 Tage für die Vereinsmitglieder zugänglich sei, schickte Hr. Zimmermann dem Vortrag über die Neubauten der Chemischen und Physikalischen Staats-Laboratorien und des Hygienischen Instituts in Hamburg interessante Mittheilungen aus der Geschichte der Platzwahl und Entwurfsbearbeitung voraus, sowie einen Ueberblick der schliesslichen Gestaltung der an der kleinen Drehbahn auf dem ehemaligen Stadtgärtner-Grundstück über dem G.-Stammisiel gelegenen Baugruppe. Hr. Trog lässt eine Erklärung des Lageplans und ein Referat über die Studienreise folgen, auf welcher er vor Aufstellung der Pläne mit den künftigen Dirigenten genannter Staatsanstalten die wissenschaftlichen Institute Hannovers, Darmstadts, Leipzigs, Charlottenburgs, einiger süddeutscher Universitäten, sowie die Pasteursche Anlage in Paris besichtigt hatte. Dabei erwähnt er besonders die in Vergleich gezogenen Einrichtungen zur Abhaltung der Einwirkung des Lichtes und des Eisens auf wissenschaftliche Untersuchungen, ferner zur Lüftung von Laboratorien, sowie die Gas- und Zentralheizungen, um schliesslich bei Erklärung der Pläne der Anlage in Hamburg, welche in Backsteinfugenbau mit Hausteinvorwand errichtet ist, der Verwerthung der genannten Studien zu gedenken. Die Kosten des Chemischen und Physikalischen Laboratoriums betragen 230 000 M., diejenigen des Hygienischen Instituts sammt Ställen einschl. Kontrol-Station für Nahrungsmittel 190 000 M., des Beamten-Wohngebäudes 122 000 M., wozu 400 000 M. für innere Einrichtungen treten, zusammen 942 000 M.

Auf Rückfrage des Hrn. Olshausen äussert sich Hr. Trog noch über die Abzugsröhren der Gasöfen, welche aus 11,5/16 cm messenden Soltau-Röhren bestehen, bei deren Einfügung sich als Bindemittel Zementmörtel besser bewährt, als Asphalt oder Goudron. Zur Abführung des in den oberen Theilen sich bildenden Niederschlagswassers sind an den Röhren, welche keine Muffen erhielten, bei Herstellung der Formstücke Wassernasen angebracht.

Schliesslich wird die Stellungnahme des Vereins zur Frage der Hamburgischen Ober-Realsschule besprochen. Der Vorsitzende erinnert daran, dass kürzlich in der Sitzung der Bürgerschaft ein Mitglied der Ober-Schulbehörde erklärte, die Oberrealschule sei vorwiegend für Techniker, nicht für Kaufleute bestimmt. Da diese Aeusserung in unmittelbarem Widerspruch zu den Tendenzen der Denkschriften unseres Mitgliedes Bubendey, zur Stellungnahme des Verbandes und zu dem uns

kürzlich unter allgemeiner Zustimmung gehaltenen Vortrage des Hrn. Kofahl steht, nach welchem wir nicht einer Oberrealschule, sondern eines Realgymnasiums, wie dies in Preussen seit 1892 praktisch durchgeführt ist, als Vorschule für die höhere Ausbildung der Techniker bedürfen, so findet der vorstandssseitige Vorschlag einstimmige Annahme: „Der Verein wolle an die Ober-Schulbehörde in diesem Sinne eine Erklärung richten.“ Hierzu wird alsbald das Erforderliche veranlasst. Gstr.

Vers. am 9. April. Vors. Hr. Zimmermann, anw. 57 Pers. Den Haupttheil des Abends füllt ein von Hrn. Himmelheber gegebenes Referat über das im Buchhandel erschienene Druckwerk von Guyer Zeller über die Jungfraubahn, dem die Versammlung mit grossem Interesse folgte.

Hr. Gerstner erläutert hierauf die ausgestellten Petersenschen Pläne für eine neue Kapelle im hiesigen Schröderstift. Neben einer eingehenden künstlerischen Würdigung des Werkes beschreibt der Vortragende die in reichem Maasse angewendeten deutschen Marmorarten aus dem Lahnthal, die von der Firma Dyckerhoff geliefert wurden und ladet zum Schluss zu zahlreichem Besuch der für den nächsten Tag festgesetzten Besichtigung der Kapelle ein. Lgd.

Vers. am 23. April. Vors. Hr. Zimmermann; anw. 124 Pers. Wiederaufgen. a. Mitgl. Ing. Heinr. Nollau u. F. Stickforth.

Hr. Zimmermann spricht Hr. Groothoff für die von ihm der Bibliothek des Vereins geschenkte Druckschrift betr. die Arbeiterwohnhausfrage den Dank des Vereins aus. Hierauf wird nach einer kurzen Besprechung beschlossen, die Sommerzusammenkünfte dieses Jahr jeden Freitag in der Gartenbau-Ausstellung zu halten unter Vorbehalt der Wahl eines geeigneten Lokales durch den Vorstand.

Den Abend füllt im übrigen ein Vortrag des Hrn. Prof. Bubendey aus Charlottenburg über das Thema „Der Seehafen im 20. Jahrhundert“. Der Redner, welcher von der Versammlung lebhaft begrüsst wird, giebt in einem durch zahlreiche Pläne unterstützten äusserst interessanten Vortrag ein Bild der Entwicklung der bedeutenderen Seehäfen in Deutschland, England, Frankreich, Belgien und Holland und sucht die Frage, wo in Zukunft an einem Flusslauf der richtige Ort für die Anlage eines Seehafens zu suchen sei, durch die mehr oder weniger stattgehabte Entwicklung der vorhandenen Häfen zu lösen. Redner hat sich eine ausführlichere Bearbeitung dieses Themas in diesem Blatte vorbehalten.

Der Vorsitzende dankt dem Redner für seine fesselnden, gedankenreichen Ausführungen, die von der Versammlung mit regem Interesse und lebhaftem Beifall entgegengenommen wurden. Hm.

Die VII. Hauptversammlung des Vereins für Hebung der Fluss- und Kanalschifffahrt in Bayern hat am 23. Mai in Passau stattgefunden. Dieselbe war in mehrfacher Beziehung hochinteressant. Bekanntlich ist der Vater des Ge-

dankens, den Rhein und die Donau durch einen den modernen Anforderungen entsprechenden Kanal zu verbinden und zu diesem Zwecke, soweit als dies nöthig ist, die Schifffbarkeit von Main und Donau auf eine höhere Stufe zu bringen, der hohe Protektor des obengenannten Vereins, Prinz Ludwig von Bayern. Die Kunde davon, dass er selbst den Vereinsverhandlungen beiwohnen werde, mag wohl mit dazu beigetragen haben, dass die Versammlung von nah und fern sehr zahlreich besucht war. Schon am 21. war der Prinz eingetroffen, um den ganzen 22. der Besichtigung der hervorragendsten Fabrik-Etablissements der Stadt Passau und Umgegend und in Sonderheit auch der neuen Donaulände und des grossen, mit den neuesten Lösch- und Lade-Einrichtungen versehenen 10 000 t Getreide fassenden Lagerhauses der Oester. Don.-Dampf.-Gesellschaft zu widmen. Abends empfing die Stadt Passau ihre Gäste in den k. Redoutensälen, wobei der Prinz in seiner Rede darauf hinwies, dass die Bedenken der Landwirtschaft gegen den Kanalplan nach seiner Meinung nicht berechtigt seien.

Am 23. begannen die Verhandlungen mit einer Ausschusssitzung des Vereins, an welche sich die Hauptversammlung unmittelbar anschloss. In derselben konnte die erfreuliche Mittheilung gemacht werden, dass es infolge eines Aufrufs des Vereins an die beteiligten Interessengruppen binnen kurzer Zeit gelungen sei, eine Summe von 60 000 M zum Zwecke der Herstellung eines Entwurfes des geplanten Kanals aufzubringen, von welcher allein in Nürnberg etwa 40 000 M gezeichnet worden sind. An die geschäftlichen Mittheilungen schlossen sich 4 Vorträge, zunächst der des k. Bauamtmanns Hensel von Deggen-dorf über die Schifffbarkeit der Donau zwischen Regensburg und Passau in ihrem jetzigen Zustand. In diesem Vortrag, der namentlich für die Schifffahrt-treibenden grosses Interesse hatte, wurde eine förmliche Charakteristik der Donau gegeben und nachgewiesen, dass heutzutage von Passau bis Regensburg selbst bei ungünstigen Wasserstands-Verhältnissen Schiffe mit 180—220 t Ladung bei einer Minimal-Fahrtswassertiefe von 110 cm anstandslos verkehren können, dass die Frage der besseren Schifffarmachung dieser Donaustrecke ihre Lösung in der Felsenstrecke Vilshofen-Passau (Kachlet genannt) finden werde, und dass hoffentlich nunmehr wenige Jahre verfließen würden, bis infolge der in Ausführung begriffenen Arbeiten das Fahrwasser mindestens 140 cm betrage, so dass alsdann Schlepper von mindestens 320—350 t gefahren werden könnten. Hieran reihte sich ein Vortrag des Sägewerk-Grossindustriellen Forchheimer aus Nürnberg über die Bedeutung des zukünftigen Donau-Main-Kanals für die Waldbesitzer, Waldarbeiter und die Sägewerke Bayerns. Dieser hochinteressante Vortrag möchte wohl jedem Zuhörer den letzten Zweifel an der hervorragenden Wichtigkeit einer zeitgemässen Binnenwasserstrasse durch Bayern benommen haben. Es sei aus den reichhaltigen Darlegungen nur die eine Thatsache erwähnt, dass zurzeit Holz — und zwar Bretter genau in den Abmessungen, in welchen sie bisher die bayerischen Sägewerke auf den rheinischen

Markt lieferten — aus der Bukowina und Siebenbürgen auf dem 6000 km langen Wasserweg von Galatz durch das Schwarze und Mittelländische Meer über Gibraltar und Rotterdam bis Köln um den Betrag von 10 M für 1 t verfrachtet wird, während die Eisenbahnfracht für die aus dem Bayerischen Wald ab Passau nach Köln (700 km) gebrachten Bretter 21 M beträgt. Wenn solche schlagende Beweise noch mehr gebracht werden — und es wird ja das nicht schwer sein —, so dürfte wohl bald die Frage der Nothwendigkeit der besseren Pflege unserer Wasserstrassen immer grösseres Interesse gewinnen.

An diesen Vortrag reihte sich ein weiterer des Hrn. Stdtbrths. Flintsch von Passau über die in dieser Stadt schon bestehenden und noch möglichen Einrichtungen, welche den Zweck verfolgen, Passau zu einem seiner natürlichen günstigen Lage entsprechenden Handelsplatz zu gestalten. Hierauf sprach noch Hr. Arch.

WörnervonAschaffenburg über eine dort im Main geplante Wehranlage, bei welcher schon auf die zukünftige Mainkanalisierung Bedacht genommen wurde.

In dem sich hieran anschliessenden gemeinsamen Mittagsessen ergriff Prinz Ludwig zu einer längeren Ansprache das Wort, aus welcher für uns Techniker zur Gewissheit wurde, dass sich dieser hohe Herr sehr eingehend mit technischen Fragen befasst und dass er dieselben mit ungemein grossem Verständnisse verarbeitet. Aus seiner Rede ging unleugbar hervor, dass er mit der neuesten Phase der Frage der Regulirung unserer Flüsse, nämlich derjenigen auf Niedrigwasser, vollständig vertraut ist und von ihr sehr viel erhofft.

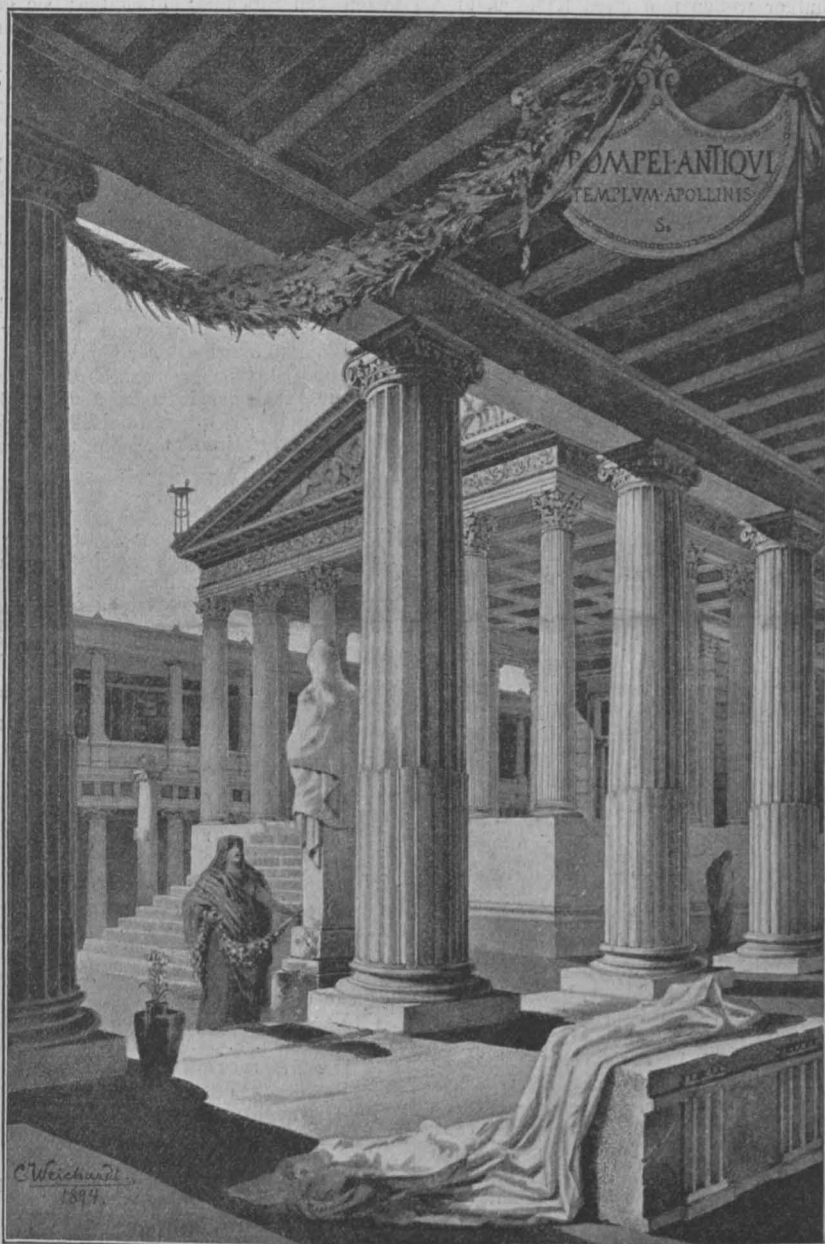
Wem von uns Technikern möchte da nicht das Herz freudiger zu pochen anfangen, wenn er sieht, dass endlich einmal auch in so hochgestellten Kreisen die Werthschätzung der Technik sich Bahn bricht! —

An das Mittagessen in dem herrlichen grossen Rathhaussaale der Stadt Passau reihten sich noch eine Donaufahrt und die unvergleichlich schöne Beleuchtung der Stadt, sowie ein Banket.

Wir sind der festen Ueberzeugung, dass dieser Tag in mehrfacher Beziehung hoch bedeutsam gewesen ist für das immer weiter gehende Umsichgreifen des Gedankens von der

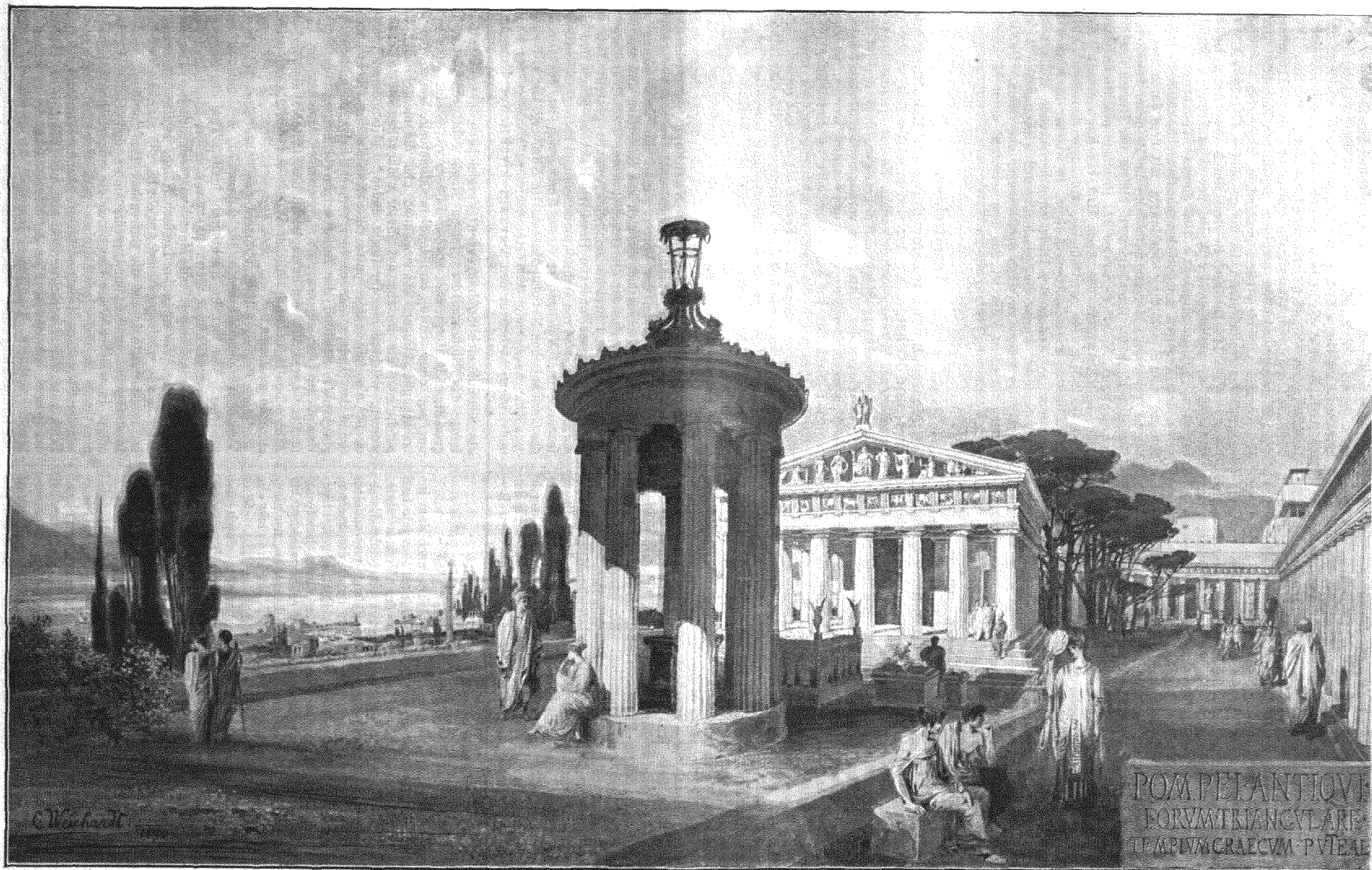
Nützlichkeit und Nothwendigkeit der besseren Pflege unserer bayerischen und deutschen Wasserstrassen. —

Der Sächsische Ingenieur- und Architekten-Verein hielt seine diesjährige 1. Hauptversammlung nicht wie üblich in Dresden, sondern mit Rücksicht auf die derzeitige Sächsisch-Thüringische Industrie- und Gewerbe-Ausstellung in Leipzig ab. Am 22. Mai fanden sich die von auswärts gekommenen Mitglieder mit den heimischen Vereinsgenossen im Haupt-Café der Ausstellung ein und besichtigten die Leuchfontaine, wie einzelne Ausstellungstheile. Am 23. Mai wurde besonders die Ausstellung der kgl. sächs. Staatsverwaltung einer Besichtigung unterzogen und es wurden die einzelnen Theile durch Vereinsmitglieder, welche die Ausstellung geleitet hatten, erläutert, was den üblichen Vorträgen in den Abtheilungs-Sitzungen entsprach.



Apollotempel in Pompeji.

(Wiederherstellungs-Versuch von Prof. C. Weichardt in Leipzig.)



FORUM TRIANGULARUM IN POMPEII, MIT DEM GRIECHISCHEN TEMPEL UND DEM PUTEAL (BRUNNEN?).

(Wiederherstellungs-Versuch von Prof. C. Weichardt in Leipzig.)

Zur Hauptversammlung selbst fand man sich in dem Saale des Variété-Theaters zusammen; hier wurden unter Leitung des Hrn. Telegraphendir. Prof. Dr. Ulbricht verschiedene geschäftliche Mittheilungen erledigt. Es wurde von dem Vorsitzenden die Genugthuung ausgesprochen, dass das Ministerium der Finanzen in Sachsen ebenso wie die Stadträthe zu Dresden, Leipzig und Freiberg das sächs.-hannoversche Vereinsblatt zu offiziellen Bekanntmachungen erwählt hätten und man glaubt aufgrund einer mitgetheilten Verordnung des Finanzministeriums die Hoffnung aussprechen zu können, dass die Mitglieder die angeordnete Erleichterung benutzen würden, um das Vereinsorgan fleissiger mit Mittheilungen aus der Praxis zu versehen. Das Ministerium des Innern hat dem Verein 1500 M zugebilligt zur Sammlung von Typen der Bauernhäuser im Königreich Sachsen.

Hr. Reg.-Bmstr. Vogel hielt einen Vortrag über das Gelände und die Bauten der Ausstellung, der für die von auswärts gekommenen Mitglieder sehr viel Neues bot und Aufschluss über manche Schwierigkeiten des Unternehmens gewährte.

Ein zahlreich besuchtes Festmahl vereinigte die Mitglieder mit ihren Damen im Restaurant Tucherbräu. Am Montag, den 24. Mai, wurden die verschiedenen Hallen und Einzelbauten in einigen Gruppen besichtigt, deren Führung ortskundige Mitglieder aus Leipzig unternommen hatten. Es erscheint nicht angezeigt, auf die Ausstellung selbst näher einzugehen, da dies durch besondere Berichte demnächst geschehen soll. —

Vereinigung Berliner Architekten. Die Vereinigung hat zwei Zuschriften des kgl. Polizeipräsidiums zu Berlin, Abtheilung III., erhalten, deren erste die Mittheilung betrifft, dass 5—8 cm starke Wände aus Schweitzer'schen Gipsdielen als feuersichere, nicht feuerfeste, unbelastete innere Wände gestattet werden sollen, wenn die Dielen in einem geschlossenen festen Gefüge zwischen festen Konstruktionen in einer Gesamtlänge von nicht über 10 m angeordnet werden. Die zweite Mittheilung betrifft die unbeanstandete Verwendung des Xyloliths als Dachdeckungsmaterial unter der Voraussetzung, dass die nachzuweisende konstruktive Art der Verwendung zu Beanstandungen keinen Anlass bietet. —

Am Sonnabend den 22. Mai fand eine Besichtigung der beiden neuen Garnisonkirchen in der Hasenheide zu Berlin statt. Die Besichtigung begann bei der katholischen Garnisonkirche, bei welcher die Hrn. Arch. Menken und Brth. Vetter in entgegenkommendster Weise die Führung übernommen hatten. Bei dem Besuch der evangelischen Garnisonkirche gab der Erbauer, Hr. Int.-u. Brth. Rossteuscher, bereitwilligst die Erläuterungen. Die Besucher hatten Gelegenheit, bei dem schönen Orgelspiel des Hrn. Garn.-Pfarrer Biehl die ausgezeichnete Akustik des Kirchenraumes festzustellen. Ein gemütliches Zusammensein bei Happold beschloss die Besichtigung. —

Der Ausflug vom 26. Mai führte zahlreiche Mitglieder in die Grunewald-Kolonie. Hier wurde zunächst das Doppelhaus Wangenheim-Strasse 7 und 7a (Arch. H. Jassoy) von aussen besichtigt, ein Einfamilienhaus, welches insofern bemerkenswerth ist, weil es die Möglichkeit nachweist, auf einer bebauten Fläche von nur 8,5 m Strassenfront für ein Haus die wohnlichen Be-

dürfnisse mittleren Umfanges einer besseren Familie durchaus zu befriedigen. — Wesentlich weiträumiger ist das darauf besichtigte herrschaftliche Doppelhaus in der Königs-Allee 34 und 34a, durch die Arch. Zaar & Vahl in ausserordentlich reizvoller Weise als Halbfachwerksbau mit malerischer Dachbildung errichtet. Jeder Theil des Doppelwohnhauses ist ein Einfamilienhaus mit 11 Zimmern, Zentralheizung und allem nöthigen, reichlichen Zubehör. Jedes Haus besitzt ausserdem einen geräumigen Ziergarten. — Wieder in grösseren Verhältnissen ist die gegenüber, Königs-Allee 37, liegende Villa Imelmann, in dem durch den Arch. Ludwig Otte in so ansprechender Weise zur Ausführung gebrachten barocken Putzbau angelegt. Bei diesem Wohnhause war es neben dem Aeussern namentlich auch die architektonische Durchführung und Ausstattung des Innern mit dem durch zwei Geschosse reichenden Mittelraum, welche die Besucher fesselten. — Den Beschluss der Besichtigungen bildete der Besuch der Villa Neuburger, Winkler-Strasse 22, in einem prächtigen Garten nach den Entwürfen des Arch. H. Grisebach erbaut. Auch diese Villa ist eine weiträumige, auf anspruchsvollere Lebensgewohnheiten zugeschnittene Anlage, in welcher namentlich die grossräumige Anlage der Diele eine herrschende Rolle spielt. Viel bemerkt wurde die geschickte und wirkungsvolle Anlage des Wintergartens zwischen Speisezimmer und Salon. Der Bauauftrag für diese Villa ist aus dem seinerzeit unter Mitgliedern der „Vereinigung“ veranstalteten Wettbewerb hervorgegangen. —

Vermischtes.

Maassnahmen zur Erforschung und Erhaltung alter Bau- und Kunstdenkmäler sind in letzter Zeit wieder von verschiedener Seite angeordnet worden. So hat die preussische Kunstverwaltung Sorge dafür getragen, dass die an zahlreichen Werken des Mittelalters vorkommenden Steinmetzzeichen und Meisterschilde mehr erhalten und beachtet werden, als bisher. Sie sind nicht nur vor Zerstörung oder vor Entstellung durch Ueberstreichen mit Farbe usw. zu schützen, sondern auch aufzunehmen und zu sammeln. — Ferner hat das kgl. preuss. Unterrichtsministerium wiederholt darauf hingewiesen, dass im Interesse der Denkmalfürsorge der Regierungspräsident berechtigt ist, die Ortspolizeibehörden anzuweisen, dass alle Veränderungen an Kirchen vor Ertheilung der Bauerlaubnis ihm zur Kenntnissnahme eingereicht werden.

Die umfangreichen baulichen Veränderungen, denen das in lebhaftem Aufschwung begriffene Nürnberg unterworfen ist und die mit diesen Veränderungen unabwendbar verbundenen Verluste von Werken der Vorzeit waren die Veranlassung zur Bildung einer Kommission, die sich aus Künstlern und aus Mitgliedern des Vereins für die Geschichte der Stadt Nürnberg zusammensetzt, und welche sich die Aufgabe gestellt hat, von Strasse zu Strasse und von Haus zu Haus zu gehen und alles aufzunehmen, was von architektonischem und kunstgeschichtlichem Interesse ist. Vorsitzender dieser Kommission ist der Direktor des Germanischen National-Museums in Nürnberg, Hr. v. Bezold.

Eine Aeusserung des österreichischen Ministers für Kultus und Unterricht betrifft den Verkauf kirchlicher Kunstden-

Pompeji.

(Fortsetzung.) Hierzu die Abbildungen auf S. 296 u. 297.

Pompeji im Sommer des Jahres 79 n. Chr., 16 Jahre nach dem im Jahre 63 stattgefundenen Erdbeben, welches Pompeji fast ganz zerstörte, fand der Ausbruch des Vesuvus statt, welcher drei blühende Städte verschüttete und die reiche Landschaft ringsherum in eine einsame graue Fläche verwandelte. Das Meer war zurückgetreten und der Sarnus durch die Aschenmassen gestaut, sodass er sich ein anderes Bett, das heutige, suchen musste. Der jüngere Plinius hat in einem Briefe an Tacitus, den Weichardt am Schlusse seines Werkes wiedergibt, „weil wir die Grösse der Katastrophe besser begreifen, nachdem wir die Schönheit der Stadt gesehen haben“, das Ereigniss in lebendigen Farben geschildert (Plin. ep. 6. 16 u. 20). Was zurückgeblieben war, nachdem die Sonne wieder durch die Aschenwolken brach, und was bis auf den heutigen Tag so erhalten ist, war eine stille, menschenleere Stadt, in welcher im Gegensatz zu dem lebhaften Neapel „ein ewiger Feiertag“ zu herrschen scheint; „das Fehlen aller störenden Eindrücke unterstützt ebenso die exakte Forschung, wie es die Phantasie anregt, sodass man über Pompeji am besten in Pompeji selbst denken und arbeiten kann.“ Die Wiederherstellungsversuche Weichardt's halten sich „ohne alle Phantasterei an das Nachweisbare.“ Nur da, wo das letztere versagt, sind Ergänzungen vorgenommen im Sinne der pompejanischen Bau- und Kleinkunst und darüber hinausgehend der römischen Kunst. Der Verfasser weist darauf hin, dass bei allem Reichthum der Darstellung noch Maass gehalten ist gegenüber der Pracht und dem Luxus des Alterthums; in der Schilderung ist jede Schwärmerei vermieden und nur das zum Ausdruck gekommen, „was man etwa beim Durchwandern der Ruinen mit einem Freund oder einer klugen Freundin bespricht: neben dem Archäologischen das Malerische, neben den Bildern antiken Lebens

die überall sich aufdrängenden Vergleiche mit unserer Zeit, ferner das Einfassen der grossen rings sichtbaren Natur, des gewaltigen Hintergrundes zu den Bildern von Stein: kurz, nicht nur auf einer Saite, ermüdend in Monotonie, sollen die Betrachtungen klingen, sondern auch alle die menschlichen Empfindungen, die in uns auf dieser weihvollen Stätte lebendig werden, möchten hier ihr Recht finden.“ Mit anderen Worten, es ist ein feinsinniger universeller Künstler in einem höheren Sinne des Wortes, der es hier versucht hat, „im mühsam vergleichendem Studium der Auffassungen bisheriger Forscher, im Kampf mit der eigenen, oft abweichenden Meinung, in Liebe für den Gegenstand“ ein unvergleichliches Städtebild des römischen Alterthums in unvergleichlicher Weise aus den Ruinen wiedererstehen zu lassen.

Den Beginn bilden Erörterungen über die Gestalt des Vesuv vor dem Ausbruch des Jahres 79, des antiken mons vesuvius. Vor ihm, im fruchtbaren, breiten Thal des Sarnus, in südöstlicher Richtung, etwa 400 m von seiner damaligen Mündung, wurde Pompeji auf einem vorgeschichtlichen Lavastrom gegründet. Wie es in der Landschaft lag, stellte Weichardt in der von uns wiedergegebenen Ansicht (S. 285) dar, die den Blick in das Sarnusthal, auf die Surrentiner Halbinsel und auf die Insel Capreae eröffnet und rechts unten den Hafen Pompejis zeigt. In welcher Weise hier durch die vulkanischen Erhebungen des Vesuv die Geländebeziehungen verändert sind, erkennt der auf der Strasse nach Sorrent dahinziehende Wanderer, der den Blick zum Vesuv zurückwendet und nun Pompeji am Abhange des Berges, beträchtlich über der Meeresfläche, die es früher fast bespülte, erblickt. Das älteste Bauwerk, der griechische Tempel des forum triangulare, stammt aus dem 6. Jahrh. v. Chr.; um diese Zeit und schon vorher bewohnte den Felsen eine oskische ackerbauende Bevölkerung. Um 420 unterwarfen die kriegesischen Samniten die oskische Niederlassung; die erste historische Er-

male. Da die hierüber bestehenden Vorschriften zu einem vollen Schutz dieser Denkmäler nicht ausreichen, so finden augenblicklich Beratungen über gesetzliche Vorschriften statt. Der Minister ersuchte den Kardinal-Erzbischof von Wien, die kirchlichen Organe anzuweisen, dass an Bauwerken aus dem Bereiche der Diözesanverwaltung keine Veränderungen ohne rechtzeitige Verständigung der Konservatoren vorgenommen werden möchten, und dass über künstlerisch und historisch bemerkenswerthe Gegenstände aus dem Besitz der Kirche besondere Inventare geführt werden. Die Genehmigung des Verkaufs solcher Gegenstände sei nach Möglichkeit zu versagen, sollte das aber nicht der Fall sein können, so seien die Zentral-Kommission und die politische Landesstelle rechtzeitig zu verständigen, damit die Erhaltung der Werke für das Inland gesichert werden könne. —

Nebenbahnen in Württemberg. Der Bau von Nebenbahnen wird zurzeit in Württemberg sehr lebhaft gewünscht, namentlich nachdem in den letzten Jahren verschiedene Bahnen dieser Art angelegt und in Betrieb gesetzt worden sind. Die Zahl der bez. Petitionen an den Landtag hat sich in diesem Jahre besonders gesteigert. Dies hat dazu geführt, dass von der Kammer der Abgeordneten folgende Grundsätze für den Bau dieser Bahnen aufgestellt worden sind:

1. Der Bau von Nebenbahnen sollte in rascherer Folge als bisher fortgesetzt werden.

2. Die Aufstellung von Grundsätzen, nach welchen ein für allemal über die Reihenfolge der Inangriffnahme dieser Bahnen entschieden werden könnte, ist unnöthig.

3. Nur sollte solchen Gegenden, die von den bestehenden Bahnen sehr erheblich entfernt sind, immerhin besondere Berücksichtigung zutheil werden.

4. Möglich und nöthig ist ein unter Berücksichtigung der allgemeinen und lokalen Verhältnisse aufzustellendes Arbeitsprogramm für eine Reihe von Jahren.

5. An der Uebung, dass der Bau solcher Bahnen, deren Bankkapital eine volle Verzinsung nicht erwarten lässt, nur nach Maassgabe der vorhandenen Restmittel oder Mittel aus der laufenden Verwaltung erfolgen dürfe, soll ferner nicht festgehalten, vielmehr soweit solche Quellen nicht ausreichen, über die zu beschaffenden Mittel eine Verständigung gesucht werden.

6. Festzuhalten ist dagegen an dem Grundsatz, dass die Interessenten Zuschüsse nach Maassgabe ihrer Leistungsfähigkeit zu gewähren, mindestens aber für die Kosten der Grunderwerbung aufzukommen haben. Von diesem Mindestmaass soll nur ausnahmsweise abgesehen werden, wenn zweifellos klar liegt, dass die Leistungsfähigkeit der Interessenten nicht einmal soweit reicht.

7. Privatunternehmungen sollen nicht grundsätzlich ausgeschlossen sein. Soweit solche aber nur mit einer erheblichen staatlichen Subvention ausführbar wären, soll für die Regel dem Bau durch den Staat der Vorzug gegeben werden.

8. Was speziell die nach Ansicht der Kommission für die nächste Zeit seitens des Staates in Angriff zu nehmenden Bahnbauten betrifft, so kann die Anwendung des Tertiärbahnsystems (Kleinbahnen) jetzt noch nicht infrage kommen.

Bei den Beratungen wurde wiederholt auf den Vorgang

wähnung derselben erfolgt 310 v. Chr. durch Livius. Von 290 v. Chr. ab war Pompeji bei eigener Verwaltung durch Bündniss an Rom gefesselt, bis es 80 v. Chr. eine römische Stadt wurde. Sie trug den Namen Colonia Veneria Cornelia Pompejanorum, nach der Venus, die bezeichnender Weise die Stadtgöttin Pompejis wurde und nach dem römischen Diktator Cornelius Sulla. Zurzeit ihrer grössten Entwicklung hatte die Stadt 30 000 Einwohner und sonnte sich in dem Abglanz römischer Kaiserpracht. Cicero und der Kaiser Claudius besaßen Villen in Pompeji. Doch die Flamme, die am hellsten lodert, erlischt am schnellsten. Im Jahre 63 n. Chr. mahte ein verheerendes Erdbeben die sorglos dem Lebensgenuss huldigende Bevölkerung an die Vergänglichkeit irdischen Glanzes und schüttelte die Stadt so nachhaltig, dass die Frage erörtert wurde, ob man sie überhaupt wieder aufbauen solle. Man entschloss sich dazu und das alte Leben wurde noch 16 Jahre weiter gelebt, bis 79 n. Chr. der Tod mit seinen schwarzen Fittichen die reiche Stadt und die blühende Landschaft umspannte.

Seither führt sie nur ein Dasein für die Wissenschaft und die Kunst. Die künstlerischen Wiederherstellungs-Versuche Weichardt's beginnen mit dem Forum triangulare, den auf ihm errichteten und den ihm benachbarten Bauwerken. Eine übersichtliche Plan tafel belehrt uns über die Gestalt des Forum, das östlich in nicht zu grosser Entfernung vom heutigen Eingang zu der Ruinenstadt, in der Nähe der alten Porta Stabiana liegt. Zwei prächtige Doppeltafeln, von welchen die eine in einer verkleinerten Wiedergabe diesen Ausführungen beigegeben ist, sowie eine nicht minder schöne Einzeltafel zeigen das Forum einmal mit dem westlich gelegenen Hause im Vordergrund, dem griechischen Tempel im Mittelgrund und mit dem herrlichen Blick auf das reiche Sarnoal im Hintergrund, dann von der Südost-ecke aus gesehen, beide Male von einem Standpunkt ausserhalb des Forums, und, in unserer Wiedergabe, von einem Standpunkte

Bayerns und namentlich Sachsens hingewiesen. Der Grundsatz unter Ziffer 6 dürfte insbesondere geeignet sein, vor überhastetem Vorgehen zu schützen. —

Die neue evangelische Garnisonkirche in Strassburg i. E., ein in frühgothischem Stil errichtetes Werk des kgl. Brth. Louis Müller, ist am 9. Mai festlich geweiht worden. Der Bau ist am 1. April 1892 begonnen und trotz schwieriger Gründungsarbeiten im Verlaufe von 5 Jahren zu Ende geführt worden. Die als kreuzschiffige Hallenkirche mit Emporen ausgeführte Anlage fasst 2100 Sitz- und 1000 Stehplätze; sie kostete einschliesslich des Bodens und des inneren Ausbaues 1 400 000 M. Das Aeussere, mit dreitheiligen Haupt- und Seiteneingängen mit grossen Rosen, mit zweithürmiger Vorderfront, einem Dachreiter und vier flankierenden Thürmchen des Querschiffes ist durchaus in Vorgesandstein erstellt, im Innern sind nur die Architekturtheile und die Rippen der Gewölbe aus diesem Material, während die Flächen verputzt und bemalt sind. Die Kirche wird als grossräumig und vorzüglich akustisch bezeichnet. Wir gedenken ausführlicher auf sie zurückzukommen. —

Das 25jährige Professoren-Jubiläum der Professoren kgl. Oberbauräthe Dollinger und Reinhardt von der Technischen Hochschule in Stuttgart ist am Schluss des vergangenen Monats von Schülern, Verehrern und Freunden dieser schwäbischen Meister der Baukunst festlich begangen worden. Den zahlreichen Glückwünschen von Nah und Fern sei es uns gestattet, auch die unserigen anzuschliessen.

Die kleine goldene Medaille der Grossen Berliner Kunstausstellung 1897 ist unter anderen Künstlern dem Arch. Brth. Otto March in Charlottenburg verliehen worden. —

Die städtische Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Barmen (Dir. Erdmann Hartig), war im Schuljahre 1896/97 von 671 Schülern (gegen 543 und 402 der Vorjahre) besucht. Die grösste Mehrzahl der Schüler gehörte dem Bauhandwerk und der Textilindustrie an. Ausser dem Direktor waren 18 Lehrer beschäftigt.

Die Baugewerkschule zu Augsburg, die am 3. Nov. 1893 gegründet wurde, war im Winter 1896/97 von 229 Schülern, unter ihnen 4 Hospitanten, besucht. Den Unterricht ertheilten ausser dem Direktor Arch. Rud. Kempf 18 Lehrer.

Bücherschau.

Sammlung von Skizzen moderner deutscher, englischer und amerikanischer Feuerwachen, zusammengestellt und gezeichnet von Branddirektor Westphalen in Hamburg. Frankfurt a. M. 1897 (techn. Zeitschrift „Feuer u. Wasser“).

Bringt die Bauplanlagen von Feuerwachen in Berlin, Hamburg, Bremen, London, Philadelphia, Boston, Springfield, Chicago und Buffalo im einheitlichen Maassstabe von 1:300, die meisten in Grundrissen mit Lageplänen, aber auch einige mit

auf dem Forum selbst, mit dem Puteal (Rundtempel) im Vordergrund. Ausgedehnte Erörterungen knüpfen sich an die Wiederherstellung des dem 6. Jahrh. v. Chr. angehörenden Pseudodipteros. Einen besonderen Punkt der Erörterung bildet auch die wahrscheinliche Gestalt der Südostecke des dreieckigen Forums; der Vorschlag zur Lösung erscheint bei Weichardt wahrscheinlicher, als bei Mazoi und Fiorilli.

Nicht minder anregend wie diese Wiederherstellungs-Versuche sind die über den Tempel des Apollo mit seinem Vorhof, von der porta marina aus in der ersten Strasse links vor dem Forum civile gelegen, also in nächster Nähe des heutigen Einganges. Der Tempel und die ihn umziehende Säulenhalle stammen aus vorrömischer Zeit; der Tempel war ein korinthischer Peripteros auf einem hohen Unterbau, zu dem 14 Stufen hinaufführen; die ihn umziehende Halle war eine zweigeschossige jonische Halle, deren oberes Geschoss nach dem Erdbeben des Jahres 63 wahrscheinlich nicht mehr wieder aufgerichtet wurde, während das untere Geschoss durch Stucküberkleidungen in eine korinthische Halle verwandelt wurde. Reich war der bildnerische Schmuck der Anlage. Unsere Abbildung, nach Tafel IV. des Weichardt'schen Werkes verkleinert, giebt einen malerischen Ausblick aus der Säulenhalle zum Tempel. Die Wiederherstellungsversuche erstreben die Wiedergabe des Tempels vor dem Erdbeben des Jahres 63, also vor der diesem folgenden Umgestaltung der Anlage. Sie bilden das V. Kapitel. Das VI. Kapitel handelt „über antike und moderne Ausgrabungen in Pompeji“. „Sicher ist, dass die überlebenden Pompejaner die Stätte ihres zerstörten Glücks wieder aufsuchten, um das, was von ihrem Besitzthum noch zu retten war, zu bergen.“ Weichardt versucht nun über die Art und Weise nachzudenken, in welcher diese Nachgrabungen ausgeführt wurden. Man wird den Ausführungen dieses Kapitels mit hohem Interesse folgen. —

(Schluss folgt.)

erläuterndem Querschnitt und namentlich die Londoner „New Cross“ und die von Philadelphia mit charakteristischen Aufrissen. Unten befindet sich stets die Wagenhalle mit Stallungen, die so angeordnet sind, dass die Pferde möglichst unmittelbar aus den Ständen in die Wagenhalle treten können; oben sind die Mannschaften untergebracht. In einigen Beispielen haben auch unten noch Räume für Fahrer, Telegraphisten und wachhabende Feuermänner Platz gefunden. In deutschen Anlagen kommen ferner Dienstwohnungen für Brandmeister und Oberfeuermänner vor. Ein Schlauch- oder Steigerthurm vervollständigt die Anlage. Die ausgewählten Beispiele zeigen Lösungen für tiefe, flache und Eckgrundstücke; in einem besonders interessanten Beispiele erstreckt sich ein nur 6,5 m breites Grundstück von einer Strasse zur anderen, so dass die Einfahrt von dieser, die Ausfahrt nach jener Strasse genommen wird. Imganzen liefern die Skizzen ein werthvolles Material für alle, die Feuerwachen zu bauen haben, namentlich aber für die Gemeinde-Verwaltungen. Der Werth hätte aber unschwer noch durch Zugabe kurzer Erläuterungen gehoben werden können. — Th. G.

Bau- und Kunstgeschichtliches aus Dortmunds Vergangenheit.

Vortrag, gehalten im Gewerbe-Verein von Friedrich Kullrich, Stadtbau-Inspektor zu Dortmund. Mit einem Stadtplan und 11 Abbildungen. Dortmund, 1896. Verlag der Köppen'schen Buchhandlung (Hans Hornung). Pr. 1 M., geb. 2 M.

Eine ansprechende kleine Broschüre, flüssig geschrieben und sehr schön illustriert mit Wiederherstellungs-Versuchen des Verfassers und mit Aufnahmen nach der Natur; ein werthvoller Beitrag zur Ortsgeschichte deutscher Vergangenheit und zur Aufzeichnung der erhaltenen alten Kunst- und geschichtlichen Denkmäler. —

Entwürfe von Studirenden der Königlichen Technischen Hochschule zu Berlin.

Herausgegeben vom Akademischen Architekten-Verein Berlin. Heft 2. Berlin, Verlag von Ernst Wasmuth. 1897. 40.

Das schöne Heft bietet in ausgezeichnete Ausstattung eine grosse Reihe Entwürfe, die unter den verschiedenen Lehrern gefertigt sind und den Stil von deren künstlerischer Auffassung tragen. Auf 30 Tafeln sind Arbeiten von Schülern von J. C. und O. Raschdorff, Wolfs unter Assistenz von Solf und Reimer, Vollmer unter Assistenz von Jassoy, Kühn, Hehl, Koch, Schmalz, Hartung, Cremer und Laske in vortrefflicher Darstellung wiedergegeben. Das gewählte Reproduktionsverfahren ist ein schöner, klarer Lichtdruck. —

Preisbewerbungen.

Eine Art Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Schulgebäude in Neisse schreibt der dortige Magistrat mit Vertheilung von zwei Preisen von 600 und 400 M. aus. Die Entwürfe nebst Kostenanschlägen sind bis zum 15. Aug. d. J. einzusenden. Wir halten mit einem abschliessenden Urtheile einstweilen noch bis zur Erlangung der vom Magistrat zu beziehenden Bedingungen zurück. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Garn.-Bauinsp. Gossner in Saarbrücken wird zum 1. Juli d. J. in den Ruhestand versetzt.

Baden. Der Ob.-Ing. Ihm in Karlsruhe ist gestorben.

Preussen. Der Reg.- und Brth. Schneider bei der kgl. preuss. und grossh. hess. Eisenb.-Dir. in Mainz ist zum Ob.-Brth. mit dem Range der Ob.-Reg.-Räthe ernannt.

Der Brth. Heyl in Mainz ist zum Geh. Brth., die Brthe. Winckler und Stahl in Mainz und Stegmayer in Darmstadt und der Eisenb.-Bauinsp. Roth in Giessen sind zu Reg.- u. Brth., der Brth. Schoberth in Giessen, die Bez.-Ing. Ampt in Mannheim und Weiss in Mainz, die Betr.-Kontrolleure Frey in Worms und Mülwert in Darmstadt und der Eisenb.-Bauinsp. Querner in Darmstadt zu Eisenb.-Dir. mit dem Range der Reg.-Räthe, der Masch.-Mstr. Heuer in Mainz zum Eisenb.-Masch.-Insp., die Eisenb.-Bauinsp. Geibel und Wolpert in Worms zu Eisenb.-Bau- und Betr.-Insp. und der Ing.-Assistent Zimmermann in Mainz zum Telegr.-Insp. ernannt.

Es sind verliehen die Stellen von Eisenb.-Dir.-Mitgl.: den Reg.- und Brthn. Kistenmacher in Danzig, Ulrich in Elberfeld, Bremer in Posen, Sprengell in Altona, Albert in Magdeburg, Köhne — zugetheilt der kais. deutschen Botschaft in St. Petersburg — in Köln, Schmedes in Breslau, Merseburger in Posen und Rimrott in Frankfurt a. M., sowie dem Geh. Brth. Heyl und den Reg.- und Brthn. Winckler und Stahl in Mainz.

Die Stellen von Betr.-Insp.-Vorst.: dem Bez.-Ing. Phil. Müller in Hagen 2 (dem Reg.- und Brth. Werren ist die Stelle des Vorst. der Betr.-Insp. Hagen 1, dem Reg.- und Brth. Berthold die der Betr.-Insp. Hagen 3 verliehen), dem Eisenb.-Bau- und Betr.-Insp. Seybert in Magdeburg 3, Deufel in

Danzig und Schorre in Essen a. d. R. 3, den grossh. hess. Reg.- und Brthn. Stegmayer in Darmstadt 1 und Roth in Giessen 2, den grossh. hess. Eisenb.-Dir. Ampt in Mannheim, Frey in Worms, Schoberth in Giessen 1, Weiss in Mainz und Mülwert in Darmstadt 2.

Die Stellen von Masch.-Insp.-Vorst.: dem Eisenb.-Bauinsp. Daunert in Berlin 5 u. dem grossh. hess. Eisenb.-Dir. Querner in Darmstadt; die Stelle des Vorst. einer Werkstätten-Insp.: dem grossh. hess. Eisenb.-Masch.-Insp. Heuer in Mainz; die Stelle des Vorst. einer Telegr.-Insp.: dem grossh. hess. Eisenb.-Telegr.-Insp. Zimmermann; die Stellen von Eisenb.-Bau- und Betr.-Insp.: den grossh. hess. Eisenb.-Bau- und Betr.-Insp. Geibel und Wolpert in Worms.

Es sind versetzt: der Geh. Brth. Ruland in Magdeburg als Mitgl. an die kgl. Eisenb.-Dir. in Frankfurt a. M.; die Reg.- und Brthe. Hoffmann in Breslau als Mitgl. an die kgl. Eisenb.-Dir. in Frankfurt a. M., Hesse in Elberfeld als Mitgl. an die kgl. Eisenb.-Dir. Essen a. d. R. und Rettberg in Essen a. d. R. als Mitgl. an die kgl. Eisenb.-Dir. in Elberfeld; der Eisenb.-Dir. Farwick in Posen als Mitgl. an die kgl. preuss. und grossh. hess. Eisenb.-Dir. in Mainz; die Reg.- und Brthe. Boedecker in Osnabrück als Vorst. der Betr.-Insp. 16 nach Berlin, Matthes in Danzig als Vorst. der Betr.-Insp. nach Gera, Buchholtz in Hannover als Vorst. der Betr.-Insp. 1 nach Dortmund und Goleniewicz in Posen als Vorst. der Betr.-Insp. 2 nach Stendal; der Eisenb.-Dir. Pritzel in Insterburg als Vorst. der Betr.-Insp. nach Neisse; die Eisenb.-Bau- und Betr.-Insp. Blunck in Neisse als Vorst. der Betr.-Insp. nach Hannover, Zachariae in Stralsund als Vorst. der Betr.-Insp. 1 nach Magdeburg, Nöhre in Köln-Deutz als Vorst. der Betr.-Insp. 1 nach Osnabrück, Heeser in Küstrin als Vorst. der Betr.-Insp. 1 nach Stralsund, Storck in Posen als Hilfsarb. an die kgl. Eisenb.-Dir. in Breslau, Capeller in Danzig als Vorst. der Betr.-Insp. 1 nach Insterburg, Scheibner in Liegnitz als Vorst. der Betr.-Insp. in Küstrin, Barzen in Bonn als Vorst. der Betr.-Insp. 2 nach Wiesbaden, Schröter in Küstrin als Vorst. der Betr.-Insp. 2 nach Liegnitz, Wagner in Frankfurt a. M. als Vorst. der Betr.-Insp. nach St. Wendel, Denkhäus in Lemgo als Hilfsarb. an die kgl. Eisenb.-Dir. in Elberfeld und Wegele in Stettin als Vorst. der Bauabth. für den Bau der Bahnlinie Templin-Frenzlau nach Templin; die Eisenb.-Dir. Braun in Koblenz als Vorst. der Masch.-Insp. nach Limburg a. d. Lahn, Goetze in Halle a. S. als Vorst. der Werkst.-Insp. nach Halberstadt und Stephan in Erfurt als Vorst. der Masch.-Insp. nach Halle a. S.; die Eisenb.-Bau-Insp. Richter in Frankfurt a. M. als Vorst. der Masch.-Insp. nach Giessen, Partensky in Guben als Vorst. der Masch.-Insp. nach Königsberg i. Pr., Fraenkel in Allenstein als Vorst. der Werkst.-Insp. nach Guben; der Eisenb.-Masch.-Insp. Hey in Oppeln als Vorst. der Masch.-Insp. nach Kreuzburg; der kgl. Reg.-Bmstr. Samwer in Lyck als Vorst. der Verkehrs-Insp. nach Bielefeld.

Dem grossh. hess. Geh. Brth. Wetz ist die Stelle eines vortr. Rathes im Minister. der öffentl. Arb. in Berlin übertragen.

Der bish. Stdtbrth. von Küstrin Reg.-Bmstr. Tietzen ist z. Gem.-Bmstr. für Gross-Lichterfelde gewählt. Den Privatdoz. d. Techn. Hochschule zu Berlin Dr. Galland und Landseh.- u. Arch.-Maler Günther-Naumburg ist das Prädikat Professor beigelegt.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. J. L. in A. Die Firma „Deutsche Xylolith- (Steinholzfabrik) Otto Senning & Co. in Potschappel bei Dresden theilt uns mit, dass sie zum Auffüttern ausgelaufener Treppen mit Erfolg Steinholzmasse verwendete, so u. a. bei den Sandsteinstufen des Bahnhofgebäudes in Hannover. —

Hrn. Techn. W. K. in Sp. Tagesunterricht erteilen die meisten Maschinenbauschulen zu Berlin, insbesondere die der Technischen Hochschule, der Fachschule für Mechaniker (Dir. O. Jessen) usw.

Hrn. Ing. G. O. in Ch. Wir empfehlen, Ihre Anfrage an Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen in Berlin, Lindenstrasse 80, zu richten.

Offene Stellen.

Im Anzeigenthail der heut. No. werden zur Beschäftigung gesucht:

a) Reg.-Bmstr. und -Bfhr., Architekten und Ingenieure.
1 Landes-Bauinsp. d. d. Landes-Direktor-Kiel. — 1 Orts-Bauinsp. d. d. Gemeinderath-Blasewitz b. Dresden. — Je 1 Stadtbmstr. d. d. Magistrats-Vorstände-Lage, Neumünster und Rudesheim. — 1 Reg.-Bmstr. od. Reg.-Bfhr. d. d. Oberbürgermstr.-Amt-Trier. — 1 Gem.-Bmstr. d. d. Gem.-Vorst.-Zehlendorf, Kr. Teltow. — 1 Arch. d. A. 628, Exp. d. Dtsch. Bztg. — 1 Bau-assist. d. d. Stadtrath-Gera. — 1 Ing. d. d. Geh. Reg.-Rath Schwabe-Charlottenburg, Carmerstr. 13.

b) Landmesser, Techniker, Zeichner usw.
Je 1 Landmess. d. Brth. Dusing bei der Wasserbauinsp.-Stettin; kgl. Eisenb.-Dir.-Magdeburg. — Je 1 Bautechn. d. d. kgl. Reg.-Liegnitz; d. „Baufach“, hauptpostlagernd-Dortmund; J. 56528 d. Rud. Mosse-Magdeburg. — 1 Eisenb.-Techn. d. d. Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. von Beyer-Posen. — 1 Bfhr. d. M. 637, Exp. d. Dtsch. Bztg.

Hierzu eine Bildbeilage: Die Zentralhalle des neuen Justizgebäudes in München.

Berlin, den 16. Juni 1897.

Inhalt: Ueber die Verbesserung der Schiffbarkeit des Oberrheins. — Pompeji (Schluss). — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Ueber die Verbesserung der Schiffbarkeit des Oberrheins.

Von dem kgl. Bauamtsassessor Faber in Rosenheim.

Die verschiedenartigsten Vorschläge zur Verbesserung der Schiffbarkeit geschiebeführender Wasserläufe sind in neuerer Zeit bekannt geworden. Im allgemeinen haben diese Veröffentlichungen eine hervorragende Bedeutung zunächst deshalb, weil sie Anregung geben zur Ausführung von Versuchsbauten, dem vorzüglichsten Mittel, die Eigenschaften der Gewässer, die Methoden ihrer Behandlung kennen zu lernen. Sodann enthält jeder gut begründete Vorschlag zugleich eine Kritik der bis dahin üblichen Bauweise, deutet auf die Erfahrungen und Beobachtungen hin, welche eine Abänderung derselben als empfehlenswerth erscheinen lassen, fördert also auch unmittelbar unsere Kenntniss über die Eigenschaften der Gewässer. Diesen Erwartungen wird jedoch nur dann entsprochen werden, wenn die Verfasser zur Begründung ihrer Vorschläge von dem ausgehen, was durch die Erfahrung feststeht. Im anderen Falle ist Gefahr, in falsche Bahnen zu geraten und das Ziel auf lange Zeit zu verlieren. Es ist daher Aufgabe der Technik, die Vorschläge nach dieser Seite hin zu prüfen und so die Kritik, die jeder Vorschlag übt, an diesem Vorschlag selbst wieder zu üben. Von diesem Standpunkt aus seien die nachstehenden Betrachtungen aufgefasst.

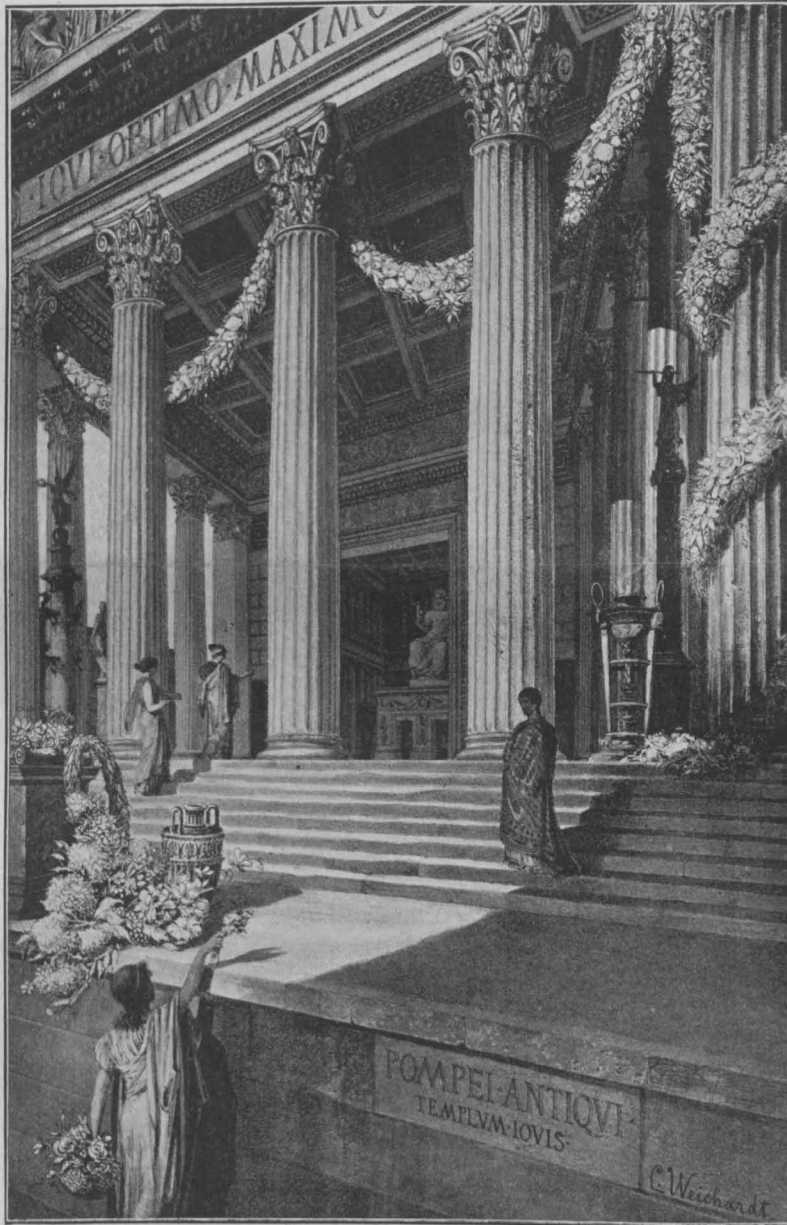
Vergleicht man die Vorschläge, welche seit zwei Jahrzehnten zur Verbesserung der Schiffbarkeit des Oberrheins für den Betrieb der Grossschiffahrt gemacht worden sind, so ergibt sich die auffallende Thatsache, dass die fluvialen Verhältnisse dieses Stromes die verschiedenartigste Beurtheilung finden, trotzdem eine so grosse und auch offizielle Litteratur wie selten für einen anderen Strom vorhanden ist. Dieses Missverhältniss erklärt sich aus verschiedenen Ursachen.

Zunächst ist daran zu erinnern, dass die „Rektifikation“ des Oberrheins — die erste grosse, einheitlich geplante Unternehmung zur Melioration eines Landes — heftigen Widerspruch gefunden hat. Norddeutsche Ingenieure hatten richtig erkannt, dass es unzweckmässig und gefährlich ist, dem wasserreichen, stark serpentinirenden Strome einen in gerader oder schwach gekrümmter Richtung dahinziehenden Lauf zu geben. Jedoch war die Noth der Uferanwohner zu Anfang dieses Jahrhunderts aufs höchste gestiegen und die Ingenieure am Oberrhein hielten die gerade Leitung des stark verwilderten Stromes für das einzig wirksame Mittel zur Entsumpfung der Ländereien, zur Besserung der gesundheitlichen Verhältnisse. In diesem Sinne ist das Unternehmen, einige Durchstiche ausgenommen, zur Ausführung gebracht worden und seit Mitte der 70er Jahre liegt der Thalweg in der von den Uferstaaten vereinbarten Strombahn. Dabei wurde der Rhein

zwischen Basel und Oppenheim um 24 % seiner früheren Länge mit 411 km gekürzt, die Theilstrecke Sondernheim—Speier sogar um 50 %, von 40 km auf 20 km Länge.

Nach dem jetzigen, befriedigenden Zustande des Oberrheins ist es erklärlich, wenn die erhobenen Einsprüche als unbegründet zurückgewiesen, die Rektifikation als ein mustergiltiges Unternehmen betrachtet wird. Diese Schlussfolgerungen sind jedoch nicht berechtigt; denn die Anschauungen, von denen sich die Ingenieure am Oberrhein bei ihren Bauausführungen haben leiten

lassen, sind durch die Erfahrungen nicht bestätigt worden. Starke Stromkürzungen schaffen stets einen gefährlichen Zustand und die seitherigen Erfolge am Oberrhein sind zumtheil Unternehmungen zu verdanken, die nicht im Plane der Rektifikation gelegen waren. Das Urtheil wäre ein anderes geworden, wenn die Untersuchung über den Nachweis der Erfolge hinaus ausgedehnt und also auch der Einfluss der sehr ausgiebigen, von Privaten und Verkehrsanstalten betriebenen Baggerungen auf die Höhenlage der Rheinsohle in Betracht gezogen worden wäre. Dann hätte man erkannt, warum die gehegten Befürchtungen hinsichtlich einer Sohlenerhöhung in der unterhalb der Rektifikation gelegenen Rheinstrecke seither nicht eingetreten sind. In Flüssen, die keine so dicht bevölkerte, verkehrsreiche Gegend durchziehen, wie der Oberrhein, und die auch nicht, wie dieser Strom, so ausschliesslicher Gewinnungsort für Kies sind, in denen also verhältnissmässig wenig oder gar nicht gebaggert wird, sind die schlimmen Folgen, die mit einer Begräddigung verbunden sind, nicht ausgeblieben. Sollten aus irgend einem Grunde die Baggerungen im Oberrhein nicht mehr in der ausgiebigen Weise betrieben werden, dann tritt als erste Folge ein Ausgleich des Gefällebruchs bei Dettenheim — Germersheim ein, also eine Erhöhung der Sohle auf der bayerisch-badischen Strecke, und aller



Zeustempel in Pompeji.

(Wiederherstellungs-Versuch von Prof. C. Weichardt-Leipzig.)

Vorthail geht wieder verloren, um deswillen die übermässigen Stromkürzungen vorgenommen worden sind.¹⁾

Was die Ableitung der Hochwasser betrifft, so ist daran zu erinnern, dass noch nicht alle Altrheine vollständig verlandet sind und dass bei jeder aussergewöhnlichen Hochfluth sich die weiten, durch Dämme abgeschlossenen Niederungen meist infolge von Grundbrüchen den Hochfluthen zur Entlastung geöffnet haben. Zur Beurtheilung des Werthes der geraden Stromleitung würde daher auch in Betracht gezogen werden müssen, welcher Zustand

¹⁾ Vergl. Faber: Ueber neuere Methoden des Flussbaues. Dtsche. Bztg. 1897 S. 86 und Ztschr. Danubius. Wien 1897.

eintritt, wenn die Hochwasser nicht mehr in dem Maasse wie seither den Windungen der Altrheine folgen, sondern ihren Weg durch die gekürzte Stromrinne nehmen, und wenn die Niederungen durch Festigung und Erhöhung der bestehenden Dämme abgeschlossen bleiben. Erst wenn eine solche Untersuchung nachgewiesen hat, dass die Hochwasserwelle, namentlich von Strassburg abwärts nach Mannheim, keine weitere Ansteigung erfährt, dass die Beschleunigung dieser Welle nach der Mündung des Neckars hin keine Bedenken hat, dass ferner keine weitere Zunahme der Geschiebebewegung zu befürchten steht, erst dann könnte man sich mit der Rektifikation zufrieden geben, ohne sie aber deshalb als ein mustergiltiges Unternehmen, wie es bisher geschehen ist, betrachten zu müssen.²⁾

Jeder Fachmann, mag er den Werth des im Jahre 1817 begonnenen Strombauwerkes beurtheilen wie er will, wird dennoch das Vorgehen aufgrund der damals herrschenden Anschauung als Nothwendigkeit anerkennen und kein billig Denkender wird einen Vorwurf gegen die Ingenieure, welche an diesem Bauwerk thätig gewesen sind, deswegen erheben wollen, weil seit ihrer Zeit die Hydrotechnik wie jede andere Wissenschaft Fortschritte gemacht hat. Auch das berechtigt zu keinem Vorwurf, dass nach heutiger Anschauung neben den wirthschaftlichen und gesundheitlichen Verhältnissen auch die Schifffahrt volle Berücksichtigung hätte finden können und dass dann über Strassburg hinaus der Oberrhein für die Grossschifffahrt offen wäre. Mit aller Schärfe jedoch sind die Unterschiede zwischen den damaligen und heutigen Anschauungen hervorzuheben, damit wir zu einer sicheren Vorausbestimmung der Leistungsfähigkeit der Hydrotechnik gelangen, damit das Vertrauen in die technischen Vorhaben allseits wiederkehrt. Die Beunruhigungen, welche die Hochwasser-Katastrophen am Oberrhein hervorgerufen haben, waren hauptsächlich eine Folge der an das Strombauwerk geknüpften übergrossen Erwartungen. Wohl nur im Sinne des hochverdienten Gründers der Rheinrektifikation, des bad. Oberst Tulla, wäre es gelegen, wenn alle Messungen und Beobachtungen, welche einen Einblick in den natürlichen und künstlichen Strombau des Oberrheins ermöglichen, in erschöpfender Weise zur Darstellung gebracht würden. Dadurch würde ein Vergleich mit den an anderen Flüssen bestehenden Verhältnissen ermöglicht und bald auch in weiteren Kreisen eine richtige Beurtheilung der Sachlage gewonnen.

Hätte man die Stromverhältnisse des Oberrheins in dem voraus angedeuteten Sinne einer vergleichenden Untersuchung unterzogen, dann wäre Hr. Ob.-Baudir. Honsell³⁾ nicht zu seinem harten Urtheil über die Willgerodt'sche Schrift:⁴⁾ „Die Schifffahrtsverhältnisse des Rheins zwischen Strassburg und Lauterburg“ gekommen.

Die Vorschläge zur Verbesserung der Schifffbarkeit des Oberrheins sind nun in erster Linie daraufhin zu prüfen, ob sie den gefährdenden Zustand dieses Stromes, wie derselbe durch die Begradigung geschaffen worden ist, in dem Maasse berück-

sichtigen, dass bei der Ausführung dieser Vorschläge keine Steigerung der Geschiebebewegung zu befürchten steht. In neuerer Zeit hat Hr. Ob.-Baudir. Franzius die Anbringung ununterbrochener Leitwerke vorgeschlagen⁵⁾ Ohne Zweifel wäre mit solchen Bauten das Fahrwasser in ausreichendem Maasse zu bessern, jedoch ist bei Anwendung von Leitwerken eine Verstärkung der Erosion unvermeidlich. Auch ist man ausser Stande, die zur Herstellung der verlangten Fahrtiefe gerade nothwendige Profilweite zu bestimmen, ist sonach auf ein zufälliges Ergebniss angewiesen. Auf der Innstrecke zwischen Fischbach und Brannenburg, auf welche Hr. Franzius in seiner Abhandlung hinweist, ist in der That ein vorzügliches Fahrwasser. Die fast in gerader Richtung verlaufenden Parallelwerke hat man so nahe gegenüber gestellt, dass die Serpentinirung des Flusses nahezu verschwunden ist. Die Ausbildung der Querprofile entspricht der mit Wassermenge und Gefälle berechneten Querschnittsform und alles wäre in schönster Ordnung, wenn nicht die Vortheile in dieser Strecke mit den übelsten Folgen für die unterhalb gelegene verschüttete Flusstrecke verbunden wären. Gegenwärtig sieht man sich veranlasst, durch Erweiterung des Durchflussprofils die Erosion und damit die schädlichen Folgen der früheren Korrektur abzuschwächen.

Abgesehen von der Frage der Zweckmässigkeit und Nothwendigkeit einer solch eckigen Profilgestaltung, wie sie Hr. Franzius vorschlägt, abgesehen von den Kosten für Herstellung und Unterhaltung der Leitwerke, wird daher der Vorschlag des Hrn. Franzius nicht zu empfehlen sein, solange nicht gleichzeitig mit dem Einbaue von Leitwerken in das Strombett des Oberrheins auch eine entsprechende Erweiterung des Mittel- und Hochwasserprofils vorgesehen wird.

Die gleichen Bedenken bestehen gegenüber dem Vorschlage des Hrn. Ob.-Baudir. Honsell.⁶⁾ Nach den der betr. Schrift beigefügten Zeichnungen sollen zur Festlegung der Richtung der Niederwasserrinne Buhnen mit einer auf grosse Länge hin wagrecht liegenden Krone — annähernd auf Höhe des mittleren Jahreswasserstandes — eingebaut werden. Ebenso wie Franzius schlägt Honsell vor, dieser Rinne eine gestreckte Richtung zu geben. Auch diese Anlage bedeutet eine Einschnürung des Strombettes und führt sonach eine Verstärkung der Erosion herbei. Die Berechnung bringt dies allerdings nicht zum Ausdruck — ebensowenig, wie dies s. Zt. für die oben erwähnte Innstrecke der Fall war — wenn bei dieser Berechnung die natürliche Ausbildung der Flussquerprofile ausser Betracht gelassen wird. Ausserdem giebt auch die Anlage von Buhnen mit wagrecht liegender Krone bei den hohen Schwankungen des Rheinstandes zu grossen Bedenken Anlass. Ein tief eingebetteter, zwischen hohen, steilen Ufern und Dämmen gespannter Strom erfordert eine andere Behandlung.⁷⁾

(Fortsetzung folgt.)

²⁾ Vergl. H. J. van der Wyck. Der Mittelrhein und Mannheim in hydrotechnischer Hinsicht. Mannheim 1825, S. 22 u. 35. Sodann: Die Schiffbarmachung des Oberrheins. Dtsche. Bauztg. 1891, S. 236.
³⁾ Honsell. Die Wasserstrasse zwischen Mannheim—Ludwigshafen und Kehl—Strassburg — Kanal oder freier Rhein? Berlin 1890. S. 6.
⁴⁾ Ein Beitrag zur Entscheidung der Frage über die Nothwendigkeit eines oberrheinischen Schifffahrtskanals. Strassburg. 1888.

⁵⁾ Franzius. Zukünftige Regulirung der Flüsse für das Niedrigwasser. Centralbl. d. Bauv. 1893, S. 1, ebenso vergl. Schlichting, S. 57 u. Müller, S. 191, in gleicher Zeitschr. Ferner: Entwurf für eine Hafenanlage auf der Sporeninsel bei Strassburg, mit Gutachten des Ob.-Baudir. Franzius. Strassburg 1895. Den gleichen Vorschlag wie Franzius macht auch der k. k. Ob.-Brth. A. Weber Ritter v. Ebenhof zur Regulirung der Donau. Ztschr. Danubius, Wien 1896. No. 12/16.
⁶⁾ In der bereits genannten Schrift: Kanal oder freier Rhein.
⁷⁾ Vergl. Faber: Zur Frage der Schiffbarmachung des Oberrheins. Dtsche. Bauztg. 1893, S. 450/453.

Pompeji.

(Schluss.) Hierzu die Abbildungen auf S. 301 u. 303.

Wer mit der Eisenbahn von Neapel ankommend die Ruinen Pompeji's durch die porta marina betritt, gelangt nach Durchschreitung der strada della marina auf das forum civile, an dessen oberem Ende der Tempel des Jupiter lag. Ihn und seine Umgebung in der muthmaasslichen früheren Gestalt wieder herzustellen, unternimmt Weichardt im siebenten Kapitel seines Werkes.

Der im Verhältniss 1 : 3,3 länggestreckte frühere Markt- und spätere hallenumgebene Hauptplatz von Pompeji war für diese Stadt etwa das, was die piazza di San Marco für Venedig war und ist. Der Platz war mit offenen, zweigeschossigen Säulenhallen umgeben, welche Zutritt gaben „zu einer Reihe öffentlicher Gebäude, Gerichtssälen, Verkaufshallen und zum Tempel des Vespasian, die alle reich in Marmorbekleidung ausgeführt, die Forumshallen theilweise überragend, ein prächtiges Bild vom Reichthum und Geschmack Pompeji's gaben.“ Die Reste von etwa 60 Postamenten, mit weissem und farbigem Marmor bedeckt, lassen auf einen reichen statuarischen Schmuck des Forums schliessen; fünf der Postamente sind so gross, dass Weichardt sie für Unterbauten für Kolossalstatuen, Triumphwagen oder grössere Gruppen hält. „So war der Marktplatz zugleich eine Ruhmeshalle, klar, übersichtlich, monumental, nicht wie beim Forum in Rom durch eine verwirrende Masse von Tempeln und Gebäuden besetzt. — Welcher Skulpturensaal unserer Zeit kann nur annähernd den Vergleich aushalten mit dem kleinen säulen- und figurengeschmückten Forum der Provinzialstadt, das, abgeschlossen durch den stolzen Jupitertempel, wie ein offener Prunksaal erscheint, über den die Wolken fliegen.“

All' diese Pracht ist bis auf geringe Reste verschwunden. Drei Systeme von Hallen, zwei dorische und ein korinthisches sind auf uns gekommen. Aus vorrömischer Zeit von der West- und Südseite, sowie von einem Theil der Ostseite Reste einer zweigeschossigen dorischen Halle mit Triglyphengebälk, mit Stuck überzogen und wahrscheinlich bemalt. Die Konstruktion des Architravs aus Holz und geputztem Mauerwerk war mangelhaft; „sie ist nur möglich in einem frostfreien Lande, das Italien bekanntlich weder war noch ist.“ In Pompeji's Kaiserzeit wurden die wohl baufälligen Hallen durch neue aus travertinartigem Kalkstein ersetzt. Der Stil war wieder dorisch, in römischer Umbildung, während die früheren Hallen gräzisirende Einflüsse zeigten. Die Zerstörung des Jahres 79 n. Chr. unterbrach die Vollendung der Hallen. Das dritte Hallensystem findet sich auf der Ostseite des Jupitertempels, vor dem Macellum, und besteht in weissen kannellirten korinthischen Marmorsäulen. Weichardt setzt die Entstehung dieses Theiles der Halle in die Zeit nach 68 n. Chr., nach dem verheerenden Erdbeben. Auch sie war zweigeschossig; vor den Säulen des unteren Geschosses standen auf Postamenten Statuen, in den Intercolumnien der Säulen des Obergeschosses nimmt der Verfasser Dreifüsse, Kandelaber usw. an. Nach einer Inschrift haben auf dem Forum vor der Anlage des Amphitheaters Stierkämpfe und Gladiatorenspiele stattgefunden. „Zu diesen Schaustellungen, sowie bei Volksversammlungen war das Obergeschoss ein dringendes Bedürfniss.“ Wie rechtfertigt sich aber die fehlende Decken-Zwischentheilung in Fig. 81, S. 67 des inrede stehenden Werkes? — Ein Wagenverkehr war auf dem Forum nicht gestattet, die Zugänge waren verschliessbar; daher erscheint es als Vorhof zum grössten Tempel Pompeji's, zum Jupitertempel. Der Jupitertempel ist korinthischer Ordnung und stammt

Vermischtes.

Die schriftstellerische Thätigkeit der sächs. Staatsbaubeamten. Schon längst hatte sich, sehr zum Nachtheil des Rufes sächsischer Technik, ausserhalb der Grenzen des Königreichs eine auffallende Unfruchtbarkeit der höheren Techniker Sachsens auf litterarischem Gebiete bemerkbar gemacht. Den im Staatsdienste stehenden Technikern, insoweit dieselben nicht den obersten Dienststellen angehörten, wurden die mannichfachsten Schwierigkeiten bei einer beabsichtigten schriftstellerischen Thätigkeit, die sich auf Gegenstände ihrer dienstlichen Wirksamkeit bezog, in den Weg gelegt, sodass nach und nach der vorhandene Eifer und das Interesse an einer solchen lahmgelegt und erdödet wurden. Hand in Hand damit mag der immer noch vorhandene und von der Staatsregierung wiederholt eingestandene, aber von dieser zum grösseren Theil selbst verschuldete Mangel an höheren Technikern, welcher eine Ueberanstrengung aller im Bureau- und Betriebsdienste thätigen Beamten und einen fortwährenden Wechsel in den Stellungen derselben, noch ehe die

Abrechnungen von Bauten zum Abschluss gebracht sind oder ein völliges Einleben in die neue Stellung stattgefunden hatte, an der litterarischen Unfruchtbarkeit der sächs. Techniker Schuld haben. Selbst die seit 7 Jahren in Sachsens Hauptstadt im Gange befindlichen Bahnhofsbauten, die gewiss des Interessanten und allgemein Beachtenswerthen im reichen Maasse bieten, haben noch in dieser Beziehung keinen Wandel zu schaffen vermocht; von den uns bekannten 8 grösseren Veröffentlichungen in deutschen, französischen und englischen Fachzeitschriften über diese Bauten rührt eine einzige von einem sächsischen Techniker her. Das kgl. sächs. Finanzministerium hat nunmehr beschlossen, fortan Veröffentlichungen geringeren Umfanges von Beschreibungen, Entwürfen und Plänen von Bauwerken und Maschinen, die für Staatsbauzwecke hergestellt sind, den Staatsbautechnikern unter der Voraussetzung zu gestatten, dass diese Veröffentlichungen rein sachlich ohne abfällige Kritik geschehen. Um indessen die gleichzeitige Bearbeitung eines und desselben Stoffes von verschiedenen Beamten auszuschliessen, wird erwartet, dass vorher eine kurze Anzeige des Gegenstandes der Veröffentlichung an die Dienstbehörde erfolgt.

Wir wünschen und hoffen, dass die in der Verordnung ausgesprochene Ermunterung zur schriftstellerischen Thätigkeit bei den sächs. Technikern auf fruchtbaren Boden fallen möge und die den Dienstbehörden anheimgegebene Befugniss, in der Auswahl der zur Veröffentlichung zuzulassenden Stoffe eine Auswahl zu treffen, nicht eine neue Handhabe zu willkürlichen Beschränkungen biete. Zurzeit gleicht die sächsische Technik, insoweit sie sich aus der Litteratur verfolgen lässt, einem Veilchen, das im Verborgenen blüht. Sie hat nicht nöthig sich zu verstecken, also mag sie sich in die Oeffentlichkeit wagen! —

Der diesjährige Kongress der französischen Architekten findet in den Tagen vom 18.—22. Juni in Lille statt. Am 18. Juni Vorm. finden die Empfänge, um 3 Uhr Nachmittags die erste Sitzung statt. Aus dem Programm derselben sind Vorträge über „Die Verantwortlichkeit des Architekten“, über „Das Studium der Architektur“ und über „Die Funktionen des Architekten im XVIII. Jahrhundert“ hervorzuheben. Am Abend wird ein punch d'honneur von dem Verein der Architekten Nord-Frankreichs geboten. Aus den Vorträgen des 19. Juni sind anzuführen: „Befreiung der Architektur-Schüler von zwei Jahren der militärischen Dienstzeit“, „Einführung eines Diploms für die Architekten“, „Vorschläge zur Verbesserung der Stellung der Architekten“. Am Nachmittage des gleichen Tages finden Besichtigungen in Lille und Cantelau statt. Am 20. Juni findet eine Besichtigung der Mairie von Templeuve, eine Festsitzung und das Festbanquet, am 21. Juni Ausflüge nach Tourcoing und Roubaix sowie Abends ein Vortrag über Villars de Honnecourt statt. Der 22. Juni ist wieder Besichtigungen in Lille gewidmet. —

Die Architekten und die illustrierten Zeitungen. Bei den Abbildungen, welche illustrierte Zeitungen von neueren Gebäuden bringen, wurde vielfach der Architekt in der Unterschrift und selbst in der Beschreibung nicht genannt. Einer Anregung der „Vereinigung Kölner Architekten“ entsprechend, haben nun die bedeutendsten Zeitschriften bereitwillig die Zusage gemacht, in Zukunft unter die Illustrationen von Bauwerken auch die Namen der Erfinder zu setzen. Man darf erwarten, dass dieses erfreuliche Vorgehen allseitige Nachahmung finden wird. Selbst politische Tagesblätter widmen jetzt der „Welt der Technik“ eine grössere Aufmerksamkeit und bringen gelegentlich auch hervorragende Neubauten zur Darstellung. Nur wäre hier noch zu wünschen, dass für die Folge die Leistungen auf baukünstlerischem Gebiete öfter eine fachmännische Besprechung finden mögen, wie sie in so reichlichem Maasse solchen in der Malerei, Musik und dramatischen Kunst zutheil wird. —

Der Besuch der königl. Baugewerkschule in Königsberg i. Pr. betrug im Schuljahr 1896/97 219

Personen, darunter 129 Maurer und 84 Zimmerer. Aus Königsberg stammten 54, aus Ostpreussen 106, aus Westpreussen 41 und aus anderen Provinzen 18 Schüler. Mit Beginn des Winterhalbjahres wurde eine zweiklassige Wiesenbauabtheilung ins Leben gerufen. An der Anstalt wirkten ausser dem Direktor E. von Czihak 20 Lehrer. —

Preisbewerbungen.

Ein etwas formloses Preisausschreiben enthält das „Kasseler Tageblatt und Anzeiger“ vom 9. Juni d. J. Dort macht die Gemeindevertretung von Rothenditmold bei Kassel bekannt, dass ein für Schulzwecke bestimmtes Gelände nach den neuesten Erfahrungen bebaut und ausgenutzt werden solle. Zu



Tempel des Vespasian in Pompeji.

(Wiederherstellungs-Versuch von Prof. C. Weichardt in Leipzig.)

diesem Zweck wird zur Einreichung von Plänen bis zum 1. August aufgefordert, für die irgend eine Vergütung nicht gewährt wird; dagegen sind für drei Entwürfe, die von der zuständigen Behörde (wer ist dieselbe?) als beste und zweckmässigste anerkannt werden, Preise von 300, 200 und 100 *M* ausgesetzt. Hier verbindet sich offenbar ein guter Wille mit einer unzulänglichen Kenntniss der üblichen Wettbewerbsbedingungen. —

Ein Wettbewerb um Entwürfe für ein neues Rathhaus in Waldheim wird vom dortigen Stadtrath mit Termin zum 15. Okt. d. J. unter deutschen Architekten eröffnet. Als Arbeitsleistung wird gefordert: ein Lageplan 1:500, Grundrisse, Ansichten, Querschnitte 1:200, ein Fassadendetail 1:50, eine persp. Ansicht, ein Erläuterungsbericht und ein Kostenüberschlag nach der quadratischen und kubischen Einheit. Ueber 3 Preise von 1200, 800 und 500 *M* sowie über den Vorschlag zum Ankauf von nicht preisgekrönten Entwürfen entscheidet ein Preisgericht, welchem als Bausachverständige die Hrn. Geh. Brth. Prof. Dr. P. Wallot-Dresden, Brth. Prof. Gottschaldt-Chemnitz und Brth. Prof. H. Licht-Leipzig angehören. Hinsichtlich der Bauausführung behält sich die Stadt alle Rechte vor. —

In dem Wettbewerb der Vereinigung Berliner Architekten betr. den Friedrichshof in Karlsruhe sind zu Preisrichtern erwählt die Hrn. Brthe. Bückmann, v. Groszheim, March, Arch. Jassoy und Reg.-Bmstr. Rönnebeck. Nach dem Wunsche der ausschreibenden Firma ist der Schwerpunkt der Aufgabe in die Grundriss-Skizzen zu legen. —

Wettbewerb Erweiterungsbau Schützenhaus Graudenzen. Zu dem auf Graudenzer Architekten beschränkten Wettbewerb waren 6 Entwürfe eingegangen. Der I. Preis wurde Hrn. Kreisbauinsp. Wendorff zuerkannt. Der II. Preis gelangte nicht zur Vertheilung; Hr. Arch. Werner und Bahnmeisterass. Höppner erhielten je einen III. Preis, während die übrigen 3 Entwürfe von der Schützengilde angekauft wurden.

Personal-Nachrichten.

Preussen. Es sind ernannt zu Eisenb.-Bau- und Betr.-Insp.: der Bmstr. Gelbecke in Köln, der Abth.-Ing. Schwertner in Posen, der Betr.-Insp. Fülcher in Flensburg, die kgl. Reg.-Bmstr. Gutbier in Stralsund, Pustau in Stettin, Kressin in Breslau, Brosche in Kattowitz, Curth in Köln, Benfer in Koblenz, Galmert in Breslau, Schaeffer in Gräfenenthal, Cloos in Saarbrücken, Jahn in Wriezen, Grossjohann in Bochum, Mahler in Konitz, Karl Schwarz in Sondershausen, Biegelstein in Büren, Matthaei in Lauterbach, Diesel in Hannover, Broustin in Oppeln, Georg Peters in Bütow, Zieger in Duisburg, Hans Schwarz in Frankfurt a. M., Rietzsch in Mainz, Maeltzer in Magdeburg-Buckau, Brettschneider in Meseritz, Biedermann in Beuthen O.-S., Hentzen in Kassel, Weiss in Marienwerder, Irmisch in Berlin, Horstmann in Frankfurt a. M., Beermann in Kupferdreh, Smierzchalski in Breslau, Ortman in Paderborn, Bandekow in Berlin, Berns in Stendal, Sachse in Mainz, Berndt im techn. Eisenb.-

Bür. des Minister. der öffentl. Arb., Waechter in Königs-Wusterhausen, v. Zabiensky in Königsberg i. Pr., Schmale in Krefeld, Horstmann in Giessen, Cauer in Altona, v. Borries in Gravenstein, Am Ende in Schivelbein, Hoogen im techn. Eisenb.-Bür. des Minister. der öffentl. Arb., Krekeler in Lübecke, Gremier in Stettin, Frahm in Hameln, Ernst Schultze in Carthaus i. Wpr., Falck in Lauchstädt, Aug. Meyer in Sulingen, Michelsohn in Weimar, Marcuse in Köln, Falkenstein in Hannover, Bindel in Küstrin, Michaëlis in Magdeburg-Neustadt, Herr in Breslau, Meilly in Prenzlau, Kaupe in Berlin, Joh. Schaefer in Naumburg a. S., Menzel in Königsberg i. Pr., Hansen in Unna, Heller in Illingen, Oesten in Frankfurt a. M., Baur in Berlin, Ritter in Camburg, Ehrich in Czarnikau, v. Busekist in Köln, Krauss in Aschersleben, Michaelis in Worbis, Thiele in Landsberg i. Ostpr., Teichgraeber in Braunschweig, Kaumann im techn. Eisenb.-Bür. des Minist. der öffentl. Arb., Barschdorff in Tarnowitz, Laspe in Hannover, Korn in Joachimsthal, Pusch in Weissenfels, Schneider in Berlin, Rohde in Bremervörde, Eggebrecht in Beuthen O.-S., Burgund in Kiel, Genz in Darmstadt, Wendenburg in Ratzeburg, Prött und Günter in St. Johann-Saarbrücken, Schacht in Hameln, Stromeyer in Saalfeld, Wiesmann in Lichtenberg, Prior in Wadern, Klüsche in Schweidnitz, Merkel in Gravenstein, Bergkammer in Ellersfeld, Leipziger in Strassburg i. Wpr., Hammer in Breslau, Bulle in Marxgrün, Jaspers in Duisburg, Klutmann in Schwarzburg, Christoffel in Elberfeld, Hässler in Glogau, Marloh in Danzig, Brosenius in Elberfeld, Krüger in Hermeskeil, Oberschulte in Magdeburg-Neustadt, Rich. Peters in Wriezen, Moeser in Halle a. S., Oehlmann in Angerburg, Petri in Wiehl, Emil Meyer in Osthofen, Franzén in Glogau, Linke in Ratzeburg, Isermeyer in Breslau, Stefanski in Stettin, Grimm in Essen a. d. R., Loeffel in Geestemünde, Richard in Frankfurt a. O., Klotzbach in Guben, Stockfisch in Lauenburg, Heintz. Schaefer in Essen a. d. R., Hoyer in Hannover, Krome in Stettin, Schürmann in Goldap, Schlüter in Paderborn, Schnock in Storkow, Hartwig in Hannover, Lüpke in Essen a. d. R., Herzog im techn. Eisenb.-Bür. des Minist. der öffentl. Arb., Pietig in Wolfhagen, Mortensen in Kattowitz, Wehde in Heilsberg. (Fortsetzung folgt.)

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Archt. H. R. in L. Versuche mit Essig oder auch einer Salzsäure-Lösung 1:100 dürften sich am meisten empfehlen, da bei beiden Mitteln eine Umsetzung des Kalks erfolgt und der neu entstandene Körper durch Abspülen mit Wasser leicht von der Wand zu entfernen ist.

Hrn. Arch. W. Fr. in Dr. Wir nennen Ihnen ferner noch als deutsche Lehrer der mittelalterlichen Baukunst an Technischen Hochschulen die Hrn. Mohrmann in Hannover, Frhr. v. Schmidt in München, Dollinger in Stuttgart usw. —

Hrn. Ing. P. P. in K. Unter Speicherraum ist der offene Dachbodenraum gemeint.

aus vorrömischer Zeit. Er ist ein Prostylos von 6 Säulen, die mit der Cella auf einem 2,5 m hohen Unterbau standen. Weichardt hält den Tempel für eine Hypäthralanlage aus der vorrömischen feinsinnigen Bauperiode. Einen Wiederherstellungs-Versuch des Jupitertempels giebt unsere Abbildung S. 301 nach der Tafel VII. Auch diese ist ein beredtes Zeugniß für die lebendige Phantasie des Künstlers.

Links vom Jupitertempel stand ein kleiner Triumphbogen, dessen gemauerter Kern noch vorhanden ist; die Marmorbekleidung fehlt. Rechts vom Tempel, im Hintergrund desselben, wurde das Forum durch den sogen. Triumphbogen des Nero abgeschlossen. Ihm gilt im wesentlichen das VIII. Kapitel. Von ihm sind vorhanden der gemauerte Kern und vereinzelte Theile der Steinbekleidung. Rossini und Mazois haben Vorschläge für die wahrscheinliche Form des Bogens gemacht, die aber nach unserem Gefühl zurückstehen hinter dem Versuch Weichardt's, der sich auf die porta maggiore in Rom stützt.

Die 4 letzten Kapitel des Werkes, IX.—XII., handeln von 4 kleinen Tempelanlagen, dem Tempel der Fortuna Augusta, einem korinthischen Prostylos mitten im belebtesten Viertel der Stadt, an einer Strassenecke, „an der der ganze Verkehr der lebhaften Hafenstadt brandete“, auf einer prächtigen Doppeltafel dargestellt; dem Tempel des Vespasian, gleichfalls ein korinthischer Prostylos, in einem abgeschlossenen Hof an der Ostseite der Forumshalle, wiederhergestellt in unserer Abbildung S. 303; von dem Tempel der Isis mit Vorhof an der Peripherie des Theaters, mit dem einzigen an den Tempeln Pompeji's noch erhaltenen Fries, und von dem Tempel der drei Götter Zeus, Juno und Minerva. Wie die ersten beiden Tempel, so sind auch die beiden letzteren korinthische Prostylen; bei dem letzten Tempel ist die Möglichkeit der Abweichung der Säulenstellung von der normalen Anordnung mit gleichen oder annähernd gleichen Intercolumnien anzunehmen. Weichardt nimmt eine axiale Mittelsäule, gefolgt von zwei breiten Intercolumnien an, behandelt die

freien Eckstützen als antenartige Pfeiler, welchen die zweite und dritte Säule des nun zu einer Art templum in antis gewordenen Baues nahe gerückt ist; eine eigenartige und nicht unkünstlerische Lösung. —

Ueber die Art, wie der Künstler sein Werk aufgefasst wissen will, äussert er sich an mehreren Stellen; an einer Stelle wie folgt: „Schwer ist es, durch Nachdenken allein hier eine Ueberzeugung zu gewinnen; schwerer noch, nur mit Worten andere zu überzeugen. Erst die zeichnende Hand korrigirt die Irrthümer der oft zu weit eilenden Vorstellung und bannt dieselbe in mögliche Formen, Schritt für Schritt zu neuen Kombinationen weiter führend“. Der Kombination ist ein weiter Spielraum gelassen. Denn Weichardt stellte sich bei allen Wiederherstellungs-Versuchen auf den Standpunkt, „dass es einem Rekonstrukteur Pompejis durchaus erlaubt ist, nicht nur darzustellen, wie es wahrscheinlich war, sondern auch, wie es nachweisbar geplant, im Bau durch die Katastrophe unterbrochen wurde“. Er ist ferner der Ansicht, bei der überraschenden Kunstliebe der Pompejaner müsse ein Rekonstrukteur nicht nur die Steine sprechen lassen und die kärglichen Reste. „Wenn er unter den Möglichkeiten das Schöneren wählt, wird er am ersten das Richtige treffen“. Wir haben also ein Werk vor uns, in welchem die trockene archäologische Feststellung paralysirt ist durch eine reiche künstlerische Phantasie.

„Aus deinem Herzen quillt des Lebens Strom
Der in der Formen todte Hülle fliesst,
Sie schmückend und belebend — und ein jedes
Antwortet dir, wie du es fragst.
Denn Frag' und Antwort liegen in dir selber“. —

Aus dem letzteren Grunde wird das schöne Werk wohl weniger von der archäologischen Wissenschaft, als von der phantasiereichen Kunst beansprucht werden dürfen. —

Albert Hofmann.

Berlin, den 19. Juni 1897.

Inhalt: Die Verbreiterung der Gertrauden-Strasse und der Umbau der Gertrauden-Brücke zu Berlin (Schluss). — Berliner Neubauten. 81. Das Wohnhaus v. Dirksen, Margarethen-Strasse 11. — Ueber die Verbesserung der Schiff-

barkheit des Oberrheins (Fortsetzung). — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Die Verbreiterung der Gertrauden-Strasse und der Umbau der Gertrauden-Brücke zu Berlin.

(Schluss). Hierzu die Abbildungen auf S. 308.



Um während der ganzen Dauer des Baues die Schifffahrt ungestört aufrecht erhalten zu können, war seitens der Strombau-Verwaltung die Freihaltung einer lichten Durchfahrt von 8^m Breite, 2,5^m Höhe an den Seiten und 3,2^m Höhe in der Mitte, gerechnet von dem höchsten Wasserstande + 32,28 verlangt worden. Da aber das Gewölbe nur eine Scheitelhöhe von 3,32^m über diesem ziemlich konstanten Wasserstande erhalten sollte, so liess man die letztere Forderung als zu weitgehend wieder fallen, da sich ein Lehrgerüst mit 12^{cm} Scheitelstärke bei 8^m freier Spannweite bei den infrage kommenden erheblichen Lasten wohl nur mit ganz aussergewöhnlichen Mitteln hätte ausführen lassen. Es wurde nur eine möglichst grosse Lichthöhe verlangt mit Rücksicht darauf, dass gleichzeitig auch im Hauptspreearm durch den Umbau der Kurfürsten-Brücke Erschwernisse für die Schifffahrt erwachsen.

Um nun eine möglichst grosse Lichthöhe zu erzielen, wurde von der bei den Spreebrücken üblichen Lehrgerüst-Konstruktion in diesem Falle abgesehen. Bei den Spreebrücken hatte bisher für die Ueberdeckung der bis zu 10^m weiten Durchfahrtsöffnungen ein Lehrgerüst mit eisernen Blechträgern genügt, die im Obergurt trapezförmig ausgestaltet und an den Enden bis auf die Höhe zweier Winkel-eisen herabgedrückt wurden, sodass über dem während der Bauzeit erheblich unter Hochwasser liegenden Wasserstande reichliche Lichthöhe vorhanden war. Derartige Träger wurden seitens der städtischen Bauverwaltung seiner Zeit für den Bau der Moltke-Brücke zuerst beschafft und dann mit geringen Veränderungen bei einer ganzen Reihe von Brückenbauten immer wieder verwendet, sodass die hohen Anschaffungskosten hierdurch reichlich aufgewogen wurden. Zwischen diesen Trägern wurden hölzerne Pfetten eingelegt, auf denen die Kranzhölzer ruhten, die dann schliesslich den Bohlbelag aufnehmen.

Bei Anwendung derartiger Blechträger mit einem nach der inneren Bogenleibung gekrümmten Obergurt liess sich

aber nur eine Lichthöhe von 2,73^m in der ganzen Breite der Durchfahrtsöffnung erzielen, da in 4,2^m Entfernung von Brückenmitte die Leibungsordinate nur noch 2,9^m Höhe hat und $2,6 + 5 = 15^{\text{cm}}$ für die beiden Winkelschenkel und den Bohlbelag am Trägersauflager verloren gehen. Es wurde daher die in den Abbildg. 4—5 in der allgemeinen Anordnung und in den Abbildg. 6—8 in den Einzelheiten der Eisenkonstruktion dargestellte Lehrgerüstform zur Ausführung gebracht, bei welcher sich 3,03^m Lichthöhe gewinnen liessen. Das Gerüst besteht aus einem hölzernen Unterbau und einem flusseisernen Ueberbau. Letzter hat die Form eines Kragträgers mit ansteigenden Seitentheilen und horizontal eingehängtem Mitteltheil erhalten. Der hölzerne Unterbau ruht einerseits auf der nach hinten mit dem Widerlagsmauerwerk verankerten Spundwand, andererseits auf je einer Pfahlreihe. Die 35^{cm} im Durchmesser starken Pfähle waren in je 2^m Abstand 3—4^m tief im sandigen Flussbett eingerammt und mit der Spundwand durch Steifen und Zangen zu einer festen Plattform verbunden, auf welcher die zur Ausrüstung des oberen Theiles dienenden Schraubenspindeln Aufstellung fanden. An den Widerlagern genügte unter jedem Binder eine Spindel, während die mittleren mit 10^t belasteten Punkte durch je 2 Spindeln gestützt wurden. Der Oberbau besteht in der Hauptsache aus flusseisernen, ebenfalls in je 2^m Abstand liegenden Bindern, die auf einem in lothrechtem und wagerechtem Sinne gut versteiften hölzernen Bock ruhen. Die eisernen Binder bestehen aus den beiden, je 7^m in der Horizontalprojektion langen, also noch um 2,23^m über die Stützenreihe ausgekragten Seitentheilen und dem 4^m langen, federnd eingehängten Mittelstück. Alle Bindertheile sind als genietete Träger ausgebildet. Die Enden der Hauptträger sind durch kleine Längsträger verbunden, welche im mittleren Theile noch je einen Zwischenträger unterstützen. Die Enden der Kragarme und die Längsträger sind auf das für die Herstellung solider Anschlüsse erforderliche Maass von 14^{cm} Höhe beschränkt worden, sodass hier einschl. der 1^{cm} starken oberen Gelenkplatte und des 5^{cm} starken Bohlbelags im ganzen 20^{cm} Konstruktionshöhe erforderlich wurden. Da die Bogenleibung in 2^m Abstand von der Brückenmitte noch 3,23^m Ordinatenhöhe besitzt, so ergab sich die schon genannte Lichthöhe von 3,03^m auf 4^m Breite. An der Stützenreihe war das Maass von 2,5^m festgehalten worden.

Im mittleren Theile des Lehrgerüsts waren zur Vollständigkeit der Konstruktion nur noch Kranzhölzer und Schaalbretter erforderlich, während in den Seitentheilen noch hölzerne Längspfetten eingelegt waren, die sich auf Winkellappen an den Binderfüssen auflagerten und zwischen senkrechten Aussteifungswinkeln festgehalten wurden. Diese Pfetten trugen wieder Kranzhölzer und schliesslich die Schaalung. Die Einzelheiten der Eisenkonstruktion gehen aus den Abbildungen 6—8 zur Genüge hervor. Die Verbindung aller Theile war so bewirkt, dass sich auf der Baustelle eine möglichst bequeme und rasche Zusammenstellung und namentlich nach Ausrüstung eine leichte Auslösung nach unten bewirken liess. Die Verbindungsstellen wurden daher nur verschraubt und zwar an den Gelenken mit abgedrehten Bolzen.

Als Belastung des Lehrgerüsts für das in Basaltlava hergestellte, im Scheitel 0,50, am Kämpfer 0,70^m starke Gewölbe wurden einschl. Eigengewicht 3^t für 1^{cbm} Gewölbemauerwerk gerechnet, während 1000^{kg} für 1^{qm} als Beanspruchung zugelassen waren. Eine Verankerung der Kragträger am Widerlager war nicht erforderlich, da die Einwölbung gleichmässig von den Widerlagern her erfolgte und infolge dessen bis zum Schlusse stets das nöthige Uebergewicht nach den Kämpfern zu vorhanden war. Eine vorherige Belastung des fertigen Gerüsts wurde nicht vorgenommen. Um nun aber in dem sich stetig bis zum Schlusse bewegenden Gewölbe Risse zu vermeiden, wurden

die Quader auf dem um 4^{cm} überhöhten Lehrgerüst mit Keilen vollständig trocken versetzt. Die unten 1^{cm} weiten, nach oben sich z. Th. aber erheblich verbreiternden Fugen wurden dann sorgfältig mit Werg gedichtet und nach Schluss des Gewölbes hintereinander mit Zementmörtel 1:1 vergossen. Die unteren Gewölbschichten mussten dabei auch auf der Rückenfläche abgedichtet werden, um ein Austreten des Mörtels zu verhindern. 8 Tage nach dem Vergiessen wurde ausgerüstet. Das Gewölbe zeigte dabei keine nachweislichen Bewegungen mehr, während sich das Gerüst während des Einwölbens nahezu um die 4^{cm} Ueberhöhung gesenkt hatte.

Bemerkt sei noch, dass die Versetzung der bis zu $\frac{3}{4}$ t schweren Kämpfersteine und Gewölbquader ohne jedes Versetzgerüst nur mittels zweier hinter den Widerlagern aufgestellter Mastenkrane, vergl. das Kopfbild dieser Nummer, bewirkt wurde. Es sind mit 1 Krahn an einem Tage bis zu 40 Quader versetzt worden, sodass die Arbeit rasch gefördert wurde. Vom Anfang der Aufbringung der Mitteltheile des Lehrgerüsts bis zur Ausrüstung des Gewölbes waren im Ganzen 38 Tage erforderlich. Die Beseitigung des mittleren Lehrgerüsttheiles erfolgte in einer Nacht auf einfache Weise, indem ein Kahn mit leichter Holzrüstung in die Durchfahrt geschoben wurde, auf den man dann die ganze Konstruktion herabliess.

Das Lehrgerüst, bei dem wohl zum ersten Male das Prinzip des Kragträgers zu Anwendung gekommen ist,

wurde von dem unterzeichneten, bauleitenden Stadtbaumeister in Gemeinschaft mit Reg.-Bauführer Th. Zoche konstruiert. Das Gewicht der Eisenkonstruktion einschl. der gusseisernen Lager und der Befestigungsbolzen auf der Holzkonstruktion belief sich auf 34,6 t, welche für 210 M für 1 t von Mehlig & Behrens, Cyklop, geliefert und aufgestellt wurden. Die Gesamtkosten des Eisens einschl. Montage betrugen somit 7263 M. Für Herstellung, Vorhaltung und Wiederbeseitigung des hölzernen Unterbaues einschl. einer zum Schutze des Lehrgerüsts oberhalb hergestellten kräftigen Lehre mit Abweiseböcken, sowie für Abnahme und Abfuhr der Eisenkonstruktion nach einem städtischen Depotplatz wurden 6367 M bezahlt.

Die Eisenkonstruktion ist inzwischen mit einigen Abänderungen schon wieder verwendet worden und zwar bei der Einwölbung der Mittelöffnung der Oberbaumbrücke. Sie soll demnächst bei der Ausführung der Schöneberger Brücke zum dritten Male benutzt werden und wird sich später bei allen anderen, noch auszuführenden Brücken über den Kanälen als brauchbar erweisen, sodass also mit der Verwendung dieser eisernen Träger neben der erzielten grösseren Lichthöhe während des Umbaues und dem damit für die Schifffahrt verbundenen Vortheile auch in wirtschaftlicher Beziehung das Ergebniss ein günstiges sein wird.


Fr. Eiselen.

Berliner Neubauten.

81. Das Wohnhaus v. Dirksen, Margarethen-Strasse 11.

Architekten Kayser & v. Groszheim.

(Hierzu die Abbildungen auf S. 309.)

ährend das in No. 31 veröffentlichte Rothschild'sche Haus trotz vornehmer Anlage und gediegener Durchführung zufolge seines Maasstabes noch nicht aus dem Rahmen heraustritt, den die gebräuchliche Anschauung mit dem Namen „Wohnhaus“ verbindet, dürfte die Anwendung dieser Bezeichnung auf den hier dargestellten Bau vielen unstatthaft erscheinen. Er behauptet unzweifelhaft einen höheren Rang und gehört in die Gattung derjenigen Gebäude, die man — als noch die gräuliche Unsitte herrschte, feinere Begriffsfärbungen durch Fremdwörter auszudrücken — „Palais“ nannte. Soll dieses Wort, für welches in dem Sarrazin'schen Verdeutschungs-Wörterbuch leider eine dem üblichen Sinn entsprechende Verdeutschung fehlt („prächtiges Haus“ erscheint uns eben so wenig zutreffend wie „Herrenhaus“), verpönt werden und die Zwischenstufe zwischen „Wohnhaus“ und „Palast“ vorläufig in Wegfall kommen, so müssen wir uns im vorliegenden Falle allerdings für den ersten bescheideneren Namen entscheiden. Denn an die mit dem Worte „Palast“ verknüpfte Vorstellung reicht die fragliche Anlage doch noch nicht heran. —

Die letztere ist von den Architekten Kayser & v. Groszheim ein Jahr vor dem Rothschild'schen Hause, also 1894/95 für den Geh. Legationsrath v. Dirksen ausgeführt worden. Das am Ende der Margarethen-Strasse stehende Haus lehnt sich nur einseitig und auf geringe Tiefe an den Brandgiebel des Nachbarhauses an; auf der entgegen gesetzten, mannichfach abgestuften und gebrochenen Seite kehrt es sich dem grossen parkartigen Garten zu, der ihm mit dem Grundstück Potsdamer Strasse 19 gemeinsam ist und von dem auch nach einer etwaigen späteren Durchlegung der Margarethen-Strasse nach der Potsdamer Strasse der grössere Theil erhalten bleiben wird.

Für die Grundriss-Lösung erwuchs eine wesentliche Schwierigkeit daraus, dass zur Schonung dieses Gartens der hintere Theil des Gebäudes parallel der Nachbargrenze geführt werden musste und dass diese Grenze mit der Strassenflucht einen sehr stumpfen Winkel bildet. Die Ausgleichung der hierdurch bedingten Schiefwinkligkeit ist in ebenso einfacher wie meisterhafter Weise bewirkt worden, indem sowohl der Einfahrtshalle, wie der Diele und dem Speisesaal eine fünfeckige Form (ein Parallelogramm erweitert durch ein Dreieck) gegeben wurde. Den stumpfen Winkel in der Gartenfassade verdeckt ein grosses Blumenhaus, durch welches zugleich eine zweite Verbindung zwischen Salon und Speisezimmer hergestellt ist.

Die grosse zweigeschossige Diele, die durch Oberlicht erleuchtet ist und in welcher eine innere Treppe zum Obergeschoss empor führt, ist hier wesentlich als Gesellschafts-Raum aufgefasst und enthält demgemäss im Obergeschoss auch einen Orchester-Balkon. Dass ihr noch ein besonderer, geräumiger Vorplatz (mit dem zur Benutzung der Familie bestimmten Personen-Aufzuge) sich vorlegt, bildet neben den grossen Abmessungen der Gesellschafts-Räume und der ganz ungewöhnlich stattlichen Anlage der Eingangs- und Einfahrts-Halle eines derjenigen Momente, welche dem Hause ein überaus vornehmes Gepräge verleihen würden, auch wenn die Ausstattung dieser Räume eine weniger reiche und gediegene wäre. Einen eigenartigen Reiz hat die letztere dadurch erhalten, dass an sehr verschiedenen Stellen Theile alter Bauten, mannichfaltigen — namentlich italienischen — Ursprungs, Verwendung gefunden haben, die dann das Motiv für die ergänzende Ausstattung des betreffenden Raumes abgaben; hervor zu heben sind vor allem die Thüren der Bibliothek und die Decke des Speisesaals. Hieraus folgte von selbst, dass die Mehrzahl der Räume in Renaissance-Formen, mit reicher, zumtheil geschnitzter Wand- und Deckentäfelung durchgebildet ist, zu der sich in der Diele noch der Schmuck von Gobelins gesellt. Nur der Vorplatz zeigt eine Marmor-Architektur, während dem Salon und dem Damenzimmer eine Rococo-Ausstattung gegeben ist. Zu dem behaglichen Eindruck der Zimmer, die natürlich auch eine grössere Zahl selbstständiger Werke der Malerei und Plastik enthalten, trägt es nicht wenig bei, dass die meisten derselben mit Kaminen versehen sind. Letztere haben jedoch wesentlich dekorativen Zweck und werden nur gelegentlich zur Aushilfe benutzt, während die regelmässige Erwärmung des Hauses durch eine Zentralheizung bewirkt wird.

Die Ausgestaltung des Obergeschosses, in welchem nach der Strassenseite die Zimmer der Kinder, nach der Gartenseite diejenigen der Eltern liegen, ist entsprechend einfacher gehalten. — Das Sockelgeschoss enthält ausser der Pfortner-Wohnung, den Räumen für die Heizung, den Küchen- und Wirtschaftsräumen, den Wein- und Vorrathskellern einige Garderoben- und Erfrischungsräume für Lawn-Tennis-Spieler. — In dem ausgebauten Dachgeschoss sind eine grössere Anzahl von Fremdenzimmern, die Wohnräume der Dienerschaft, die Waschküche mit Plätzzimmer und Trockenboden und verschiedene Aufbewahrungsräume für Hausgeräthschaften untergebracht.

Für die von der Firma Philipp Holzmann & Co. in

schlesischem Sandstein ausgeführte Strassenfassade, der in Uebereinstimmung mit dem vorwiegenden Gepräge des Innern die Formen der italienischen Hochrenaissance gegeben sind, hat Prof. Otto Lessing die Modelle angefertigt. Die Hof- und Gartenfassaden sind in sandsteinartigem Zementputz hergestellt.

Unternehmerin der Maurerarbeiten war die A.-G. für Bauausführungen. Von den Holzarbeiten des Innern hatte die Firma H. Pallenberg in Köln die gesammte Einrichtung der Diele mit ihrer grossen Eichenholzterrasse übernommen; die den Unterbau der letzteren tragenden Karyatiden sind jedoch von dem Bildhauer C. v. Uechtritz ausgeführt. In die übrigen Arbeiten, die infolge der Verwendung der alten, zumeist zu ergänzenden Stücke vielfach sehr schwierig waren und grosse Geschicklichkeit bedingten, haben sich die Firmen Carl Müller & Co., Max Schulz & Co., Gebr. Bauer, Heideklang & Bilecki, Lommatzsch & Schröder getheilt. Die Kunstschmiede-Arbeiten sind von Ed. Puls, die Stuckarbeiten von Carl Hauer, die Malerarbeiten von M. J. Bodenstern und Otto Betzler in Köln, die Glaserarbeiten von J. C. Spinn

& Co., die Thür- und Fenster-Beschläge von Franz Spengler, die Marmor-Arbeiten im Vorzimmer von M. L. Schleicher, diejenigen der Eingangshalle von der A.-G. „Kiefer“ ausgeführt. Die Zentralheizung hat Herm. Liebau in Magdeburg-Sudenburg, die Wasser-Einrichtungen David Grove, die Anlage der elektrischen Beleuchtung die Allgem. Elektr.-Gesellschaft, die gesammten Küchen-Einrichtungen (mit Gasfeuerung) C. A. Schuppmann, den elektrisch betriebenen Personen-Aufzug die Amerik. Aufzugbau-Ges., die Speisen-Aufzüge Carl Flohr, sämtliche Fussboden-Platten und Wandkacheln die Firma N. Rosenfeld & Co. geliefert.

Für das Stall- und Remisengebäude, dessen in hydraulischem Kalk geputzte Fassaden den natürlichen Ton des Putzes behalten haben und dessen Stallräume an Wänden und Decken mit glasierten Ziegeln bekleidet sind, hat die Firma Jacob Ravenè Söhne sämtliche besonderen Einrichtungen des Innern geliefert. Die Dachflächen sind durch W. Neumeister mit glasierten braunen Ludovici'schen Falzziegeln eingedeckt. —

— F. —

Ueber die Verbesserung der Schiffbarkeit des Oberrheins.

(Fortsetzung.)

Die Verkenntung der durch die Rektifikation geschaffenen eigenartigen Verhältnisse des Oberrheins ist es jedoch nicht allein, was so manchen Vorschlägen zur Verbesserung der Schiffbarkeit dieses Stromes den praktischen Werth nimmt. Es besteht eine zweite Klippe und um diese zu finden, müssen wir uns daran erinnern, welche Schwierigkeiten zu überwinden sind, bis namentlich für einen grossen, wasserreichen Strom eine genügende Anzahl Messungen und sicherer Beobachtungen gesammelt ist und wie viele Opfer an Geld und Geduld es erfordert, hydrotechnische Messungen und Beobachtungen zu einer verständlichen, lesbaren Darstellung zu bringen. Für eine Untersuchung des Oberrheins ist es ferner erschwerend, dass derselbe mehreren Staaten zugehört und dass deshalb vielfach der nothwendige Zusammenhang in Ausführung und Bearbeitung fehlt. So manche Erscheinungen haben deshalb eine Deutung gefunden, welche mit den Erfahrungen an anderen geschiebeführenden, für Messungen und Beobachtungen zugänglicheren Wasserläufen nicht in Einklang zu bringen sind. Es gilt dies namentlich von dem, was über den natürlichen Strombau des Oberrheins, über die Serpentinirung dieses Stromes, über die Bewegung der Kiesbänke und des Thalwegs, über die Menge der vom Oberrhein geführten Geschiebe, über das Längenprofil des rektifizirten Stromes oftmals geschrieben und theilweise heute noch gelehrt wird. Diese Veröffentlichungen zeigen, wie weit bei dem Mangel allseitiger graphischer Bearbeitung, bei dem Mangel vergleichender Untersuchung die Urtheile über das Verhalten geschiebeführender Wasserläufe von einander abirren können. Sie bilden einen weiteren Grund für die so verschiedenartige Beurtheilung der oberrheinischen Stromverhältnisse.

In Schriften für eine Kanalanlage und gegen eine Verbesserung der Schiffbarkeit des Oberrheins wird nach dem Grebenau'schen „Gesetz der Bewegung der Kiesbänke und des Thalwegs in kanalisirten, geschiebeführenden Flüssen“⁸⁾ von den Erscheinungen, unter denen sich die Geschiebewegung am Oberrhein vollzieht, als von einer Naturnothwendigkeit gesprochen. Andererseits fassen auf den gleichen Grebenau'schen Sätzen Vorschläge zur Verbesserung der Schiffbarkeit. Die Einen wollen die Kiesbänke oberhalb Strassburg abfangen, die Anderen wollen sie auf ihrem Wege festnageln, nach einem anderen Vorschlage soll den Geschieben ein von der Schiffahrtsrinne getrennter Weg angewiesen werden.⁹⁾

Zur Aufstellung seiner Gesetze stützte sich Grebenau auf zu wenige, meist nur bei Niederwasser vorgenommene Messungen und Beobachtungen. Wohl nicht allein wegen der mit höheren Wasserständen wachsenden Schwierigkeiten der Aufnahmen, sondern weil Grebenau nach seinen Angaben und Berechnungen der Anschauung war, dass die Stromsohle des Oberrheins bei Nieder- und Hochwasser der Hauptsache nach die gleiche Form zeigt und dass ein wesentlicher Unterschied nur in der Schnelligkeit liegt, mit der sich Kiesbänke und Thalweg bei verschiedenen Wasserständen zu Thal schieben.

In einer jüngst erschienenen Abhandlung erklärt Hr. Brth. Döll die Wanderung der Kiesbänke in ähnlicher Weise, wie Grebenau, und wenn Hr. Döll erwähnt, dass trotz einer jährlichen Baggermasse von 150 000 cbm bei Strassburg eine Abnahme

der Kiesbänke unterhalb Strassburg nach Grösse und Zahl nicht zu bemerken sei, so entspricht dies gleichfalls der Grebenau'schen Auffassung.¹⁰⁾ Wenn es jedoch möglich wäre, die ganze bewegliche Rheinsohle zwischen den über Mittelwasserhöhe aufragenden Ufern glatt zu ebenen, dann würden doch wieder in dem für die Ableitung der Niederwasser übermässig breiten und dabei gestreckten Strombett Kiesbänke und Thalweg in der gleichen Weise sich bilden, wie wir sie heute beobachten. Und wenn bei Strassburg aller Kies aufgefangen würde, dann würden die Kiesbänke unterhalb Strassburg in der gleichen Art, wie jetzt bestehen, so lange hier das Rheingefälle nicht kleiner geworden ist. Erst mit Abnahme des Gefälles und demnach mit Zunahme des Wasserquerschnitts, also mit Abminderung des Spielraums für die Wasserbewegung würde sich das Strombett und also auch der Thalweg nach und nach gleichmässiger ausbilden. Der Zustand des Strombettes nächst ober- und unterhalb des Gefällsbrüches bei Dettenheim-Sondernheim ergiebt den Beweis hierfür.

Die gleichmässige Wasserbewegung und daher auch die günstigere Gestaltung des Thalwegs von Dettenheim abwärts wird zunächst veranlasst durch schärfer gekrümmte Ufer, welche den Stromstrich stets in gleicher Bahn erhalten, sodann weiterhin durch das rasch abnehmende Gefälle bei gleich bleibender Uferweite. Auch bestätigen die Beobachtungen an anderen rektifizirten Flüssen, dass sich die Wasserbewegung und ebenso der Thalweg nach Breite und Tiefe desto ungleichmässiger gestalten, je mehr der Stromstrich bei fallendem Wasser an die festen Ufer anfällt und hierdurch zu rascher Aenderung seiner Richtung gezwungen wird. Bei gestreckten Ufern entstehen ausserdem Flussspaltungen, so dass sich auch dem Thalweg gegenüber eine Rinne bildet bzw. offen erhält. Ferner ist anzunehmen, dass je nach dem Grad der bei Hochwasser entstandenen Umformungen Theile des früheren Thalwegs längs der Ufer als sekundäre Rinnen bei Niederwasser erscheinen. Demgemäss zeigt sich inmitten eines gestreckten oder nur flach gekrümmten Flusses mit einem zur Ableitung der Niederwasser übergrossen Querschnitt ein Kiesrücken, über dessen Einsattlungen der Stromstrich pendelt und dessen Erhebungen bei Kleinwasser als Kiesbänke theilweise zutage treten. Im Oberrhein zieht sich ein solcher Kiesrücken von Basel aus fast ununterbrochen bis nach Dettenheim, von wo aus sich derselbe bis in die Nähe von Speier hin verflacht. Die ungleichmässige Ausbildung des Thalwegs, die hohen, oft krebscheerenartig geformten oder schwalbenschwanzförmigen Abstände der Kiesbänke oberhalb Dettenheim, welche das Centrum der Geschwindigkeits-Depression zwischen den beiden längs der Ufer stattfindenden Strömungen umlagern, sind gleichsam Spiegelbilder der ungleichmässigen Wasserbewegung.

Wie kaum an irgend einem anderen geschiebeführenden Wasserlaufe lässt sich am Inn zwischen Kufstein und Rosenheim die Abhängigkeit der Sohlengestaltung von der Grundrissform des Flusses erkennen. Auf dieser 35 km langen, mit festen Ufern versehenen Flusstrecke wechselt — bei verhältnissmässig geringen Schwankungen des Gefälles — wiederholt die Breite des Flussbettes, wird flussabwärts kleiner — um nahezu 40 % zwischen Fischbach und Brannenburg — dann wieder grösser. Gestreckte Ufer wechseln mit solchen von schärferer Krümmung ab. Im ersteren Falle und ausserhalb der Flusssenge serpentinirt der

⁸⁾ Vergl. Grebenau: Der Rhein vor und nach seiner Regulirung auf der Strecke von der französisch-bayerischen Grenze bis Gernersheim. 28. u. 29. Jahresbericht der Polichia, naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz. Dürkheim 1871.

⁹⁾ Vergl. „Das Fahrwasser des deutschen Oberrheins.“ Wochenblatt für Baukunde. 1887.

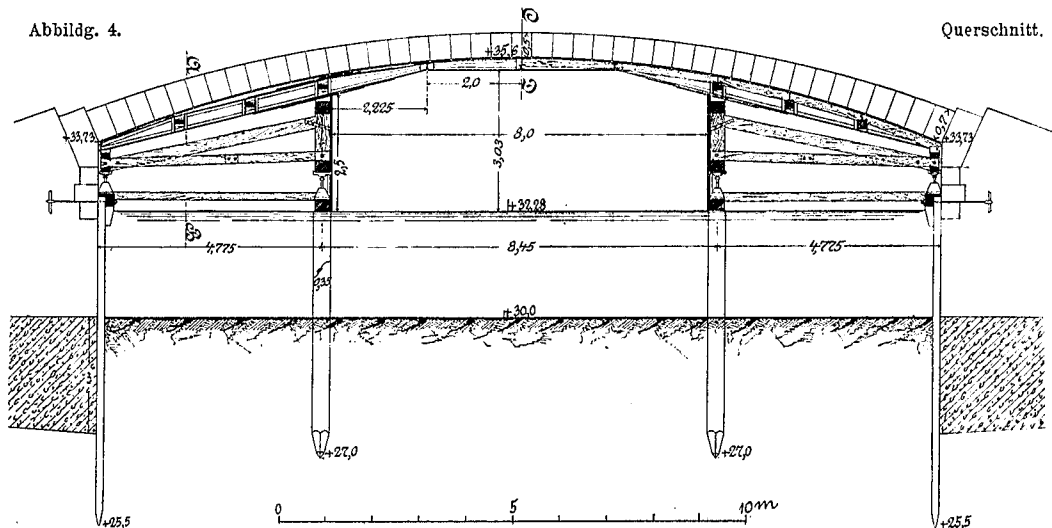
¹⁰⁾ Döll. Die Regulirung geschiebeführender Wasserläufe, besonders des Oberrheins durch eiserne Leitwerke, Grundschwellen und Buhnen. Leipzig. 1896. S. 12/13 u. S. 27.

Thalweg mit scharfen Wendungen, in seiner Lage mehr oder weniger veränderlich je nach der Grösse der Geschiebe, im anderen Falle beharrt der Stromstrich auf der konkaven Seite. Die grössten Tiefen im Thalweg sind annähernd 10 mal so gross, wie die kleinsten Tiefen über den Schwellen. In der 75 bis 80 m breiten, 6 km langen Flussenge beträgt der Unterschied in den Tiefen — im Querprofil wie im Längenprofil — nur wenige Dezimeter. So lange das Wasser in der Flusstrecke nächst oberhalb Rosenheim noch durch die Altrinnen einen starken Abfluss finden konnte, zeigten sich auch hier Kiesbänke nach Form und Lagerung, wie im Oberrhein oberhalb Dettenheim. Mit dem Zuschuss der Altrinnen und also mit der Vermehrung des Zuflusses in den neuen Flusslauch verschwanden diese Kiesbänke mehr und mehr und gestaltete sich das Flussbett regelmässiger.

Doch auch in Flusstrecken, deren Thalweg stets in gleicher

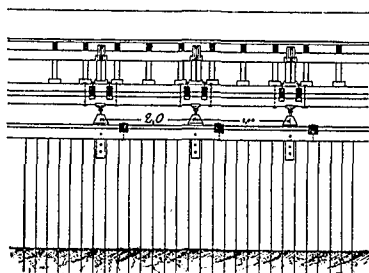
hergerichteten Innstrecke zwischen Kufstein und Rosenheim¹¹⁾ findet sich eine Bestätigung der von Hrn. Ob.-Baudir. Honsell gegebene Erklärung über die Ursache der Serpentinierung des Thalwegs im Rhein oberhalb Dettenheim. Hr. Honsell schreibt

Abbildg. 4.

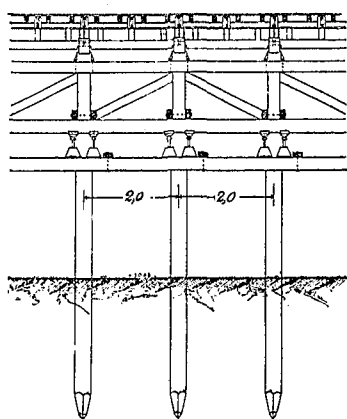


Querschnitt.

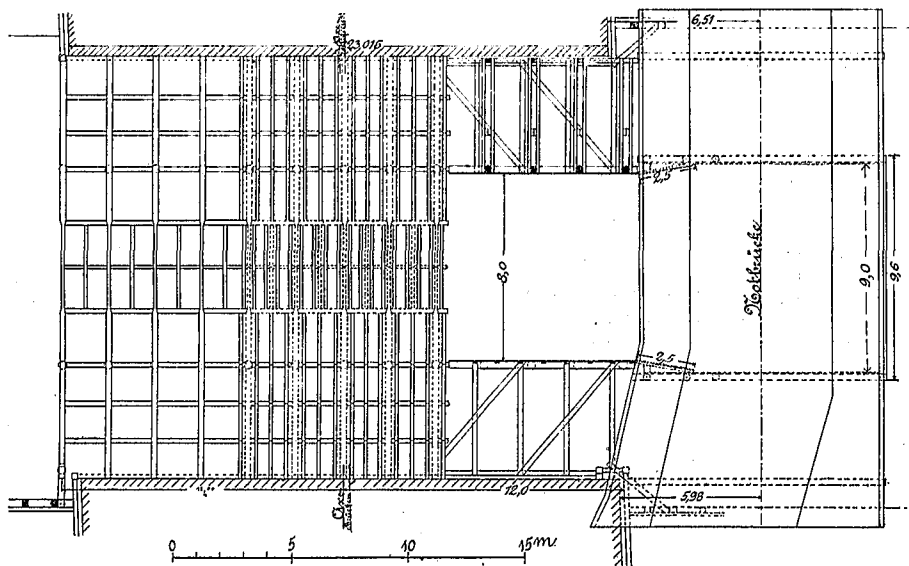
Abbildg. 4a.
Schnitt A-B.



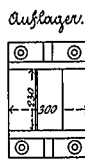
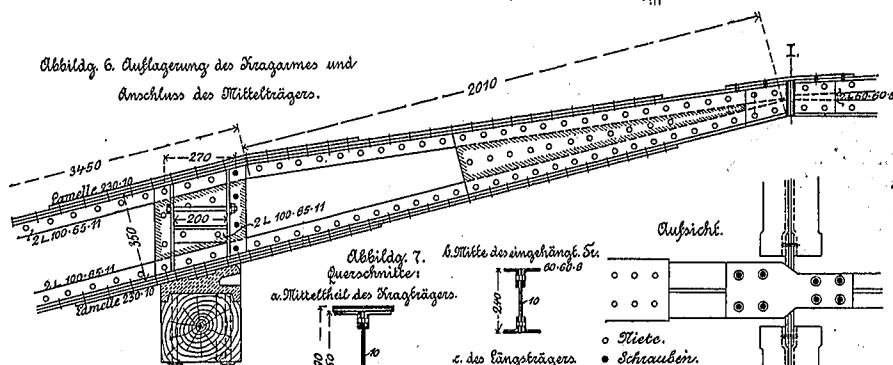
Abbildg. 4b.
Schnitt C-D.



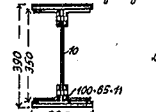
Abbildg. 5. Grundriss.



Abbildg. 6. Auflagerung des Tragarmes und Anschluss des Mittelträgers.



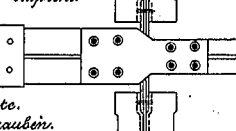
Abbildg. 7. Querschnitt a. Mittelthal des Tragträgers.



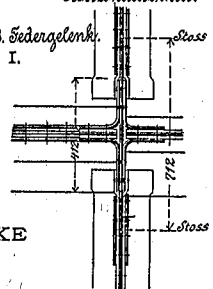
b. Mitte des eingehängten St.



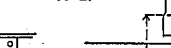
Aufsicht.



Horizontalschnitt.



Abbildg. 8. Federgelenk bei I.



DER UMBAU DER GERTRAUDTEN-BRÜCKE IN BERLIN. LEHRGERÜST.

i. 3. Heft d. Beiträge zur Hydrogr. des Grossherzogth. Baden S. 33:
„Bei kleineren und mittleren Wasserständen, also nicht voll-

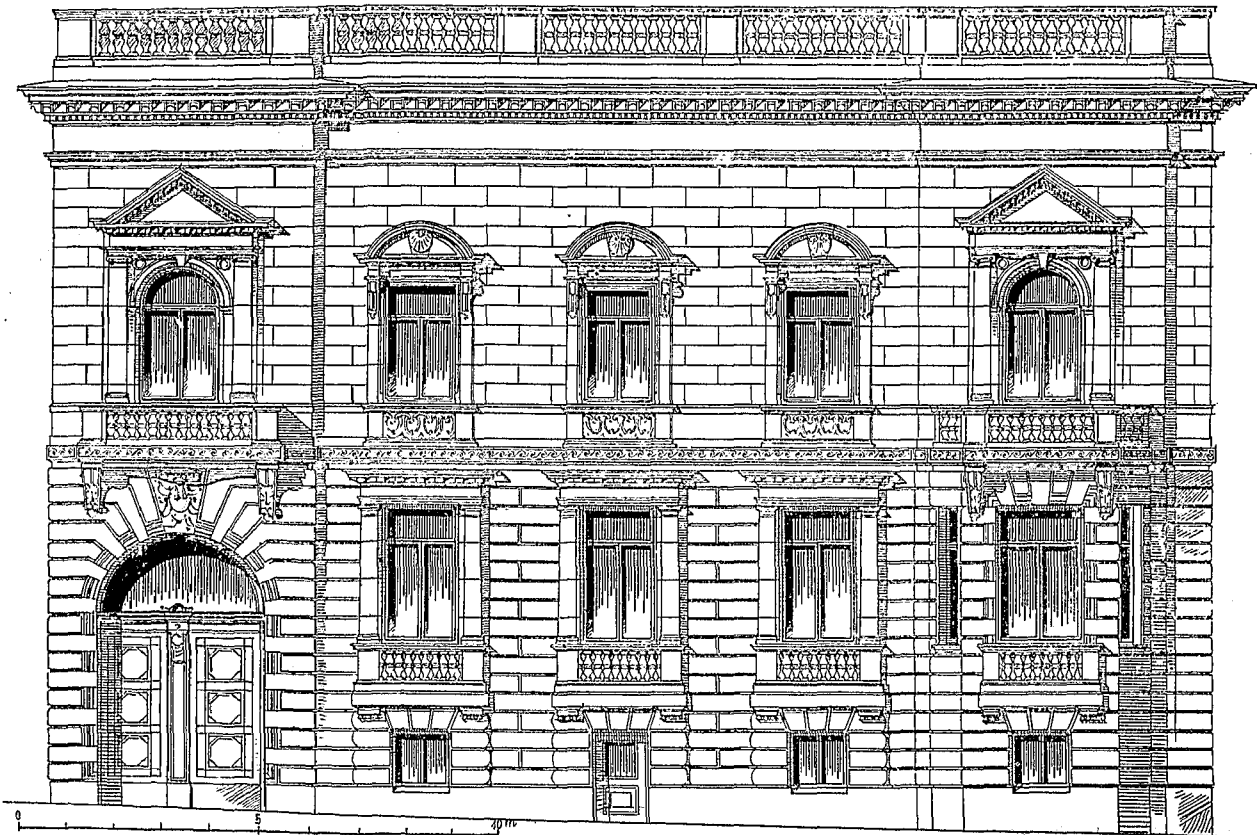
¹¹⁾ Der Ausbau der Innstrecke Kufstein-Rosenheim veranlasste mich, die Erklärung über die Umbildung eines serpentinirenden Gewässers mit allseits beweglichem Bett in einen gestreckten Fluss mit festen und geschlossenen

Bahn beharrt oder in denen doch wenigstens stabiler gelagerte, bei Niederwasser mit dem Ufer zusammenhängende Kiesbänke bestehen, kann sich mitten im Thalweg eine Kiesbank mit hohem, steilem Absturze bilden. Die Entstehung derartiger Kiesbänke habe ich im Oberrhein (im Mechttersheimer Durchstich) und auch im Inn (bei Kraiburg) beobachtet. In letzterem Falle sogar in einer starken Flusskrümme. Diese Kiesbänke entstanden infolge einer aussergewöhnlich grossen Geschiebebewegung, welche durch bauliche Anlagen nächst oberhalb veranlasst worden war. Durch Vertiefung und Erweiterung des Flussbettes wurde eine grosse Menge schwerer Geschiebe bei höheren Wasserständen in Bewegung gesetzt, welche sich bei fallendem Wasser mitten im Thalweg anhäuften. Nach und nach glättete sich die Flusssohle wieder aus.

Weder am Oberrhein, noch in der wie zum Experimentiren

ständiger Anfüllung des Querprofils, ist das Gefälle nach der Längenachse des Bettes grösser, als bei der Breite des Querprofils für die Abführung der geminderten Wassermenge erforderlich ist. Der Gefällüberschuss wird nun dadurch aufgezehrt, dass das Rinnsal für das Niederwasser sich in die Stromsohle eingräbt nach einer Linie, die länger ist als die Stromachse,

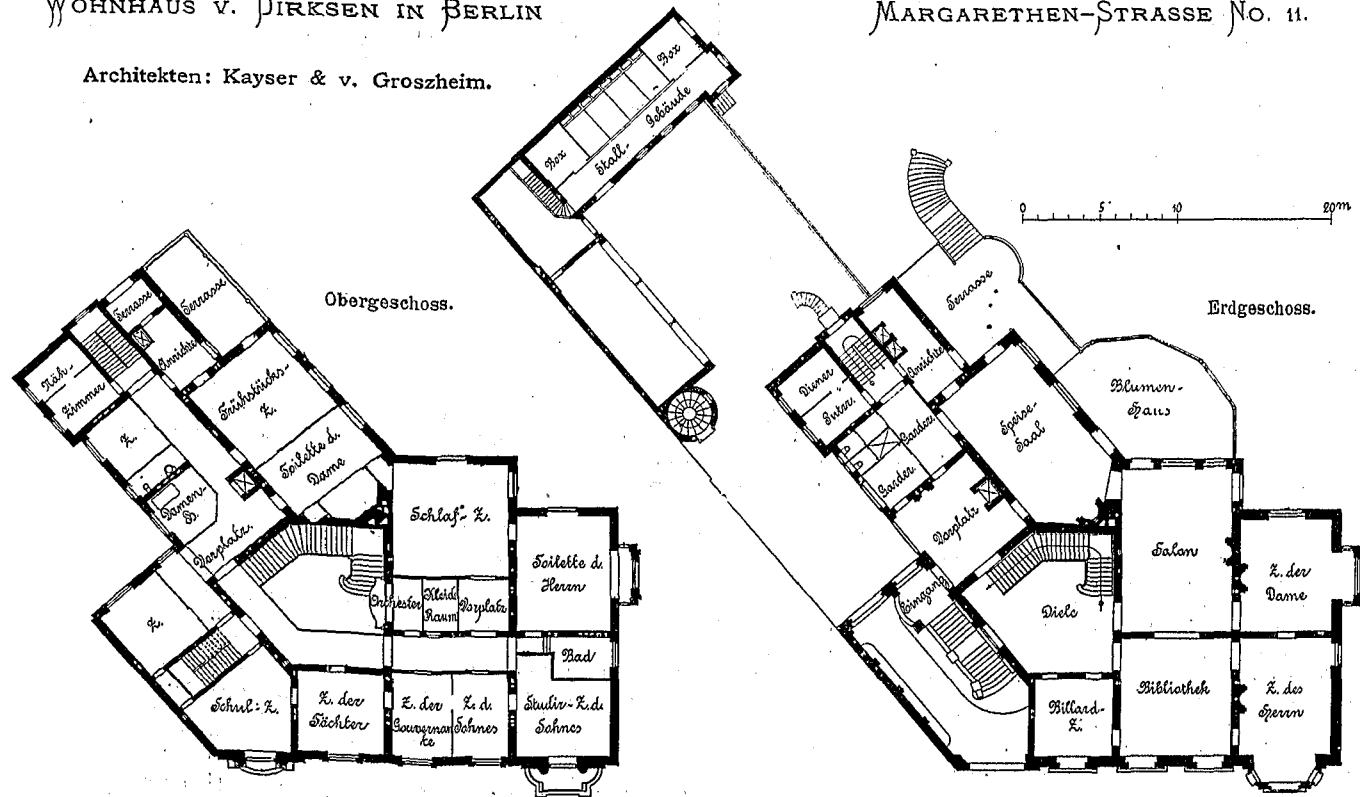
d. h. die Stromrinne serpentiniert zwischen den parallelen, festen Ufern.“
Nach der Honsell'schen Theorie könnte man den jetzigen Ausbau des Oberrheins als einen idealen auffassen, da derselbe die Erhaltung eines „Gleichgewichtszustandes“ ermöglicht. Und wäre die Honsell'sche Theorie über die Serpentinirung eines ge-



WOHNHAUS V. DIRKSEN IN BERLIN

Architekten: Kayser & v. Groszheim.

MARGARETHEN-STRASSE NO. 11.



Ufern in der Weise zu geben, wie es in meinem Referat „Ueber den natürlichen und künstlichen Bau geschiebeführender Flüsse mit besonderer Berücksichtigung einer Regulirung des Oberrheins zum Zweck der Grossschiffahrt“ auf der VI. am 31. Mai 1896 in Nürnberg abgehaltenen Hauptversammlung des Vereins für Hebung der Fluss- und Kanalschiffahrt in Bayern geschehen ist. Vergl. den Bericht über diese Versammlung S. 21/23. Ebenso: „Der Wasserbau an den öffentlichen Flüssen im Königreich Bayern.“ München. 1888. Der Inn. S. 191/225.

schiebeführenden Wasserlaufs richtig, dann wäre es doppelt bedenklich, eine Niederwasserrinne über das für den sicheren Betrieb der Schifffahrt nötige Maass hinaus zu strecken, da bei einer fest gelegten Rinne sich ein Faktor geltend machen würde, welcher mit fallendem Wasser auf eine Vergrösserung der Wasser- und Geschiebebewegung hinwirkt. Der Honsell'schen Theorie, wie sie in obigen Sätzen zum Ausdruck gebracht wird,

widerstreitet die sicher gestellte Beobachtung, dass die Widerstände in jedem Flussbette mit abnehmender Wassermenge verhältnissmässig wachsen, sonach von einem „Gefällsüberschuss“ bei kleinerer Wassermenge keine Rede sein kann. Warum könnte auch ein „Ueberschuss an Gefälle“ nicht einzig und allein durch vermehrten Angriff auf die Würde des Bettes „konsumirt“ werden? Warum muss dieses ganz oder theilweise durch eine Verlängerung des Stromlaufs geschehen? Und bedingt es nicht der Zufall oder genauer gesagt die Beschaffenheit des Flussbettes, auch die herrschende Windrichtung, ob ein Fluss seine Serpentinirung nach rechts oder nach links hin beginnt?

Noch in anderen Schriften und Vorträgen hat sich Hr. Honsell über Entstehung und Bedeutung der Flusswindungen ausgesprochen. In diesen Veröffentlichungen wird im Gegensatz zu der oben angeführten Erklärung im III. Heft der Beiträge von dem Erfahrungssatz ausgegangen, dass die Reibungswiderstände im Flussbette mit wachsender Wassertiefe verhältnissmässig abnehmen. Doch bleibt auch hier die Schlussfolgerung, wie sie Hr. Honsell mit folgenden Worten ausspricht, unerwiesen. „Die Regelmässigkeit der Flusswindungen ist unmöglich auf zufällige Widerstände oder etwa auf eine Wirkung nach Analogie des elastischen Stosses zurückzuführen, vielmehr nur als eine Form des Gleichgewichts aufzufassen, welches sich unter der Wechselwirkung der Abflussbedingungen hergestellt hat¹²⁾“. Wie nach der vorausgehenden Erklärung, so werden auch hier die Windungen eines Flusses gleichsam als selbstthätige Regulatoren für dessen Arbeitsleistung aufgefasst und damit auch die Entstehung der verschiedenen Grundrissformen des Oberrheins in seinem natürlichen Zustande zu erklären versucht. Mit Bestimmtheit kann jedoch angenommen werden, dass Hr. Honsell nicht zu den Ergebnissen über den natürlichen Strombau gekommen wäre, welche er auch am VII. deutschen Geographentage zu Karlsruhe unter allgemeinem Beifall zum Vortrag gebracht hat, wenn er sich bei seinen Untersuchungen nicht mit einem Lageplan und Querprofil der oberheinschen Tiefebene, sowie mit einem Längenprofil begnügt hätte, welches nur das Wasserspiegelgefälle des Rheines und seiner Zuflüsse zur Darstellung brachte.

Die Begründung der Honsell'schen Theorie über die Serpentinirung geschlebeführender Wasserläufe und also über den natürlichen Strombau giebt keinen Anlass, die seitherige Anschauung über diesen Gegenstand aufzugeben. Die Ursache, dass jedes in natürlichem Zustande über einen beweglichen Boden fliessende Gewässer sich einen schlangenförmig gewundenen Lauf ausbildet, ist — ohne Rücksicht auf Gefälle und Wasserführung — durch die ungleiche Beschaffenheit des Bodens, durch zufällige Widerstände gegeben. Sehr wahrscheinlich ist, dass eine spiralförmige Bewegung des Wassers¹³⁾ die einmal begonnene unsymmetrische Ausbildung der Querprofile und damit auch die Ausbildung der Serpentinien begünstigt. Ferner bestätigt die Erfahrung, dass je grösser die Geschiebe und je stärker das Gefälle, um so kürzer die Flusswindungen ausgebildet sind. Denn je grösser die Geschiebe, um so eher widerstehen die Wände des Flussbettes dem stärkeren Angriff eines scharf gekrümmten Stromes. Je stärker das Gefälle, um so leichter und auf desto kürzerem Wege schafft sich das Wasser seine Bahn durch den Boden hindurch, desto rascher nimmt die Verwilderung des Gewässers zu.

Begrenzen hohe und daher selten oder nie überströmte Ufer den Lauf des Gewässers, dann vollziehen sich die Aenderungen in der Lage des Flussbettes sehr langsam. Geschehen diese Aenderungen nur durch Abbruch der konkaven und durch Auflandung an der konvexen Uferseite und bleibt sonach der Lauf ein geschlossener, dann bilden sich weit ausholende Flusswindungen, welche um so stetiger gestaltet sind, je gleichmässiger die Beschaffenheit des beweglichen Bodens ist. Mit der Ablagerung von Geschieben in den Ueberrängen beginnt die Verwilderung. Diese wird ferner begünstigt durch niedrige Ufer, welche eine häufigere Ueberfluthung des Geländes, damit eine ungleichmässiger Bewegung der Geschiebe, die Ausbildung einer neuen kürzeren Rinne durch das die Flusswindungen trennende Gelände hindurch ermöglichen. Im allgemeinen also nimmt die Verwilderung eines Flusses ab mit Zunahme der Erosion, sie tritt ein und steigert sich mit der Erhöhung der Flusssohle. Folgt daher einer stark gekürzten Flussstrecke eine solche mit niedrigen Ufern, dann macht sich das Bedürfniss nach Fortsetzung der Korrektur bald fühlbar.

Alle diese Verhältnisse lassen sich gleichfalls am Inn auf seinem Laufe durch die oberbayerische Hochebene beobachten. In Rinnen gespalten liegt dieser Fluss in niedrigerem, bei Hoch-

wasser überfluthetem Gelände, dann wieder mit geschlossenem Lauf zwischen hohen Ufern, oft auch das mehrfach abgestufte Hochgestade früherer Wasserläufe durchschneidend. Die Grundrissformen des Inn wechseln daher wiederholt und ganz unvermittelt auf kurzen Strecken, so dass die Ursache der verschiedenen Grundrissformen schärfer ins Auge fallen muss, als bei dem einheitlicher gestalteten Oberrhein.

Ueber die Menge des Geschiebes, welches der Rhein im Laufe eines Jahres durch einen Querschnitt bewegt, sind verschiedene Angaben gemacht worden. Grebenau¹⁴⁾ berechnet diese Geschiebemasse für den Knielinger Durchstich nächst unterhalb Maxau zu durchschnittlich 278 000 cbm und für den 16 km weiter abwärts gelegenen Germersheimer Durchstich zu durchschnittlich 111 200 cbm, also nur zu 4/10 der vorigen Zahl. Nach diesen Berechnungen stellte es Grebenau in Frage, ob nicht stromabwärts die Geschiebebewegung geringer wird. Ohne Angabe seiner Berechnungsmethode giebt Hr. Oberbaudir. Honsell an, dass nach ungefähren Ermittlungen die Geschiebemasse, die der Rhein in der Strecke zwischen Strassburg und Maxau im Laufe eines Jahres durch einen Querschnitt zurzeit noch bewegt, durchschnittlich auf ungefähr 120 000 cbm anzuschlagen ist.¹⁵⁾

Grebenau übersieht bei seinen Berechnungen erstens, dass ein Theil des zwischen den Ufern liegenden Kiesrückens stabil ist, zweitens, dass infolge einer gleichmässigeren Bewegung des Wassers die Stromsohle im Germersheimer Durchstich gleichmässiger ausgebildet ist, als im Knielinger Durchstich. Da nun der Höhenunterschied zwischen dem höchsten Punkt einer Kiesbank und dem tiefsten Punkt im Thalweg, ebenso die Höhe des die Mitte des Strombettes durchziehenden Kiesrückens mit Zunahme der gleichmässigeren Bewegung des Wassers abnimmt, so nimmt selbstverständlich auch diejenige Masse des stabilen Theils des Kiesrückens ab, den Grebenau der jährlich durch einen Querschnitt bewegten Geschiebemasse zugerechnet hat. Aber auch ohne diesen Fehler ist die Methode der Grebenau'schen Berechnung nicht anwendbar. Aus Querprofil-Aufnahme ergibt sich, in welchem Maasse die Tiefen in einer bestimmten Flussstrecke oder an einer bestimmten Flussstelle schwanken; keineswegs aber kann nach der Grösse des beweglichen Querschnittstheiles, den man aus einer Reihe von Querprofilen konstruirt, die gesammte Menge der vom Fluss bewegten Geschiebe berechnet werden. Man käme auch dann noch wie Grebenau zu der falschen Folgerung, dass an einem Orte, der ein geringeres Maass der Schwankungen in Form und Grösse der einzelnen Profile aufweist, die Geschiebebewegung eine geringere ist, als an Orten mit grösserem Tiefenwechsel. Die Abnahme des beweglichen Querschnittstheiles lässt nur auf eine gleichmässiger Bewegung der Geschiebe schliessen.

Wenn wirklich in dem Maasse als stromabwärts die Unterschiede in den Wassertiefen bzw. in den Grössen der beweglichen Querschnittstheile abnehmen, die Geschiebebewegung geringer werden sollte, dann müsste unterhalb der Stromstrecke mit sogenannten wandernden Kiesbänken, d. i. bei Dettenheim — 4 km oberhalb des Germersheimer Durchstiches — eine rasch zunehmende Sohlenerhöhung zu konstatiren sein. Auch kennt man Flüsse, die in Strecken mit sehr geringem Tiefenwechsel, bei sehr gleichmässig gestaltetem Längen- und Querprofil, nachweisbar nicht unbedeutende Kiesmengen abführen. Es ist dies alles ein Beweis dafür, dass mit der Peilstange die Menge des innerhalb einer bestimmten Zeit durch ein Querprofil gerollten Kiesel sich nicht bestimmen lässt.

Ebenso wenig, wie die Geschiebebewegung im Oberrhein, wird auch diejenige in der Rheinstrecke oberhalb Basel, sowie die Geschiebezufuhr der Seitengewässer richtig beurtheilt. Zum Beweis sei hier erwähnt, was das Werk „Der Rheinstrom“ auf Seite 59 angiebt: „Die Geschiebeführung des Rheines in seinem Lauf zwischen dem Schwarzwald und dem Jura erfährt also durch die Zuflüsse keine bedeutende Zunahme. In der That ist auch von Geschiebebewegung im Rheinbett wenig wahrzunehmen, nirgendwo zeigt sich die Neigung zur Aufschüttung der Sohle; die Gerölle scheinen vielmehr diese Stromstrecke rasch zu durchlaufen. Es erklärt sich dies aus dem vorwiegend geschlossenen Stromlauf“. Bei solchem Dauerlauf in geschlossener Stromstrecke können jedoch sehr viele Geschiebe durch den Rhein nach Basel hin verschleppt werden und die vorbezeichnete Stromstrecke bestätigt die Beobachtung, dass geschlebeführende Flüsse ohne Kiesbänke bestehen können. Dass übrigens die Geschiebeführung des Rheins zwischen Schwarzwald und Jura nicht so unbedeutend sein kann, geht aus der Beschreibung über die Gestalt der Flussrinne der Aare hervor, wie sie auf Seite 58 des vorgenannten Werkes gegeben ist. Es heisst dort wörtlich: „Die Aare unterhalb der Limmatmündung bewegt sich in unregelmäßigem breiten Bett; ganz übel ist der Zustand von Böttstein abwärts. Durch Inseln und durch zahlreiche Kiesbänke gespalten, mündet die Aare als verwilderter Gebirgsstrom in den Rhein“. Wie aussergewöhnlich stark die Geschiebeförderung aus verwilderten Flussstrecken ist, dürfte bekannt sein, und wer die hohen, kiesigen

¹²⁾ Honsell. Der natürliche Strombau des deutschen Oberrheines. Vortrag, gehalten auf dem VII. deutschen Geographentage zu Karlsruhe. Berlin 1887, S. 16, 17. Vergl. auch: Der Rheinstrom und seine wichtigsten Nebenflüsse; herausgeg. v. d. Centr. f. Meteor. und Hydrogr. I. Grossh. Baden. Berlin 1889, S. 60—64 — Der Oderstrom, sein Stromgebiet u. seine wichtigsten Nebenflüsse. Bd. I, Abth. I. Berlin 1886, S. 145. „Grundrissform der Gewässer“. — G. Hagen. Handbuch der Wasserbaukunst II. Theil: Die Ströme. II. Bd. Berlin 1873, S. 204. Die Anschauung des amerik. Ing. Thompson über die Serpentinirung der Flüsse.

¹³⁾ Möller. Studien über die Bewegung des Wassers in Flüssen mit Bezugnahme auf die Ausbildung des Flussprofils. Zeitschr. f. Bauwesen. Berlin 1883, S. 194—210.

¹⁴⁾ Grebenau a. a. O. S. 136/138.

¹⁵⁾ Honsell: Kanal oder freier Rhein S. 30.

Uferwände im Unterlauf der Aare gesehen, kann keinen Zweifel haben, dass sehr viele Geschiebe durch die Aare dem Rhein zugeführt werden. Nachdem seit dem Jahre 1888 die Regulierung dieser Mündungsstrecke im Gange ist, mag es damit besser geworden sein. Wie bei der Aare, so sind auch bei anderen Zuflüssen des Rheins hinsichtlich der Angaben über die Menge der Geschiebeführung Zweifel gerechtfertigt.

Die Unkenntniss über das Maass der Geschiebebewegung

Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 30. April. Vors. Hr. Zimmermann. Anw. 64 Pers. Aufgen. a. Mitgl. die Hrn. Garn.-Bauinsp. Schrader-Altona, Ing. Lotze und Reg.-Bmstr. Heinze-Hamburg. —

In seinem Vortrage über „Antike Ingenieur-Technik“ entrollte Hr. Merkel anlehnend an die ausgestellten zahlreichen Pläne von Be- und Entwässerungsanlagen, Wege- und Hafenbauten des Alterthums, sowie grossentheils dem Piranesi'schen Werke entnommene entsprechende Ansichten unter Bezugnahme auf die von ihm im Auftrag der Hamburgischen Staatsbehörde im verflossenen Winter gehaltenen Vorträge ein ebenso anschauliches als fesselndes Bild des antiken Wasser-, Strassen- und Städte-Baus unter besonderer Betonung der Berichtigungen der älteren einschlägigen Schriften durch die neueren Forscher. — Wie erfolgreich schon die Bestrebungen der ältesten Kulturvölker zur Verhütung von Ueberfluthungen und Beseitigung von Wassermangel in ihren Gebieten durch die Ausführung grossartiger Ingenieur-Bauten gewesen, bezeugen die Kanalanlagen der Ägypter, Syrer und Babylonier, der Dammbau der Sabäer in Süd-Arabien, ferner im Osten die Bewässerungen China's, die Stauwerke auf Ceylon und ähnliche Anlagen in Indien und Persien, während für die hohe Entwicklung des antiken Tiefbaues in Europa die Trockenlegung des Kopais-See's durch die Mynier, des Albaner See's — wahrscheinlich durch griechische Ingenieure — die Entwässerung der römischen Campagna und die Deichbauten an den Mündungen der Hauptflüsse, insonderheit des Rheins, Zeugnisse geben. Historisch erwiesen ist die lebhafteste Benützung der also geregelten Wasserläufe zur Schifffahrt, wie das Bestreben nach Verbindung der Kanäle unter einander oder mit bestehenden Gewässern. Als Beispiele seien Nebucadnezar's bezügl. Schöpfungen erwähnt, namentlich der Kanal von Babylon nach dem Persischen Busen, Alexander's Ergänzungen der Euphrat- und Tigris-Arbeiten und in Egypten die Spuren einer schon um das Jahr 1000 v. Chr. angestrebten Verbindung des Mittelländischen mit dem Rothen Meere. — Zum Wege- und Brückenbau bei den genannten alten Kulturheerden sich wendend, welche gleich der Schifffahrt dem Bedürfniss nach Zugänglichkeit geheiligter Stätten wie nach Waarenaustausch mit Nachbarvölkern entsprungen war, besprach der Vortragende eingehend an Hand einer die Hauptwege des cursus publicus veranschaulichenden Uebersichtskarte den Ausbau des Römischen Weltstrassen-Netzes in geographischer wie konstruktiver Hinsicht, ein Gebiet, dessen Erforschung der jüngst verstorbene Generalpostmeister Dr. Stephan in verdienstvoller Weise gefördert hat. — Unter den Brückenbauten des Alterthums wurden diejenigen des Nebucadnezar über den Euphrat mit 4 m Spannweite, die griechischen schon ein Bestreben nach vollständiger Steinkonstruktion zeigenden und sodann die zahlreichen nach Erfindung des Gewölbes besonders von den Römern in bedeutenden Abmessungen und solidester Bauweise geschaffenen steinernen Brücken hervorgehoben, vor allen unter Berücksichtigung der Gründungs- und sonstigen Konstruktionen, die unter Trajan von Apollodorus von Damaskus bei Turn-Severin erbaute Donau-Brücke mit rd. 35 m Spannweite. — Auch für den Seeverkehr wussten die Alten, voran die Phönizier und Griechen, die nöthigen technischen Einrichtungen zu schaffen einerseits im Bau tiefergehender Fracht- und flacherer Kriegs-Fahrzeuge, andererseits in ihren grossartigen Hafenanlagen. — Hr. Merkel giebt interessante Schilderungen des unter Themistokles erbauten Piräus mit seinem Handels- und Zollhafen sammt den das Arsenal und die Flotte Athens bergenden Becken von Zea und Munychia, der Häfen Alexandrias mit dem gepriesenen Pharos und Seleucia's mit dem Tunnel zur Abführung der Bergwässer und zur Spülung der Mündung, endlich der Uferbauten Rom's zu Bajä, wie der von Claudius und Trajan herrührenden Werke an der Tibermündung zu Centumcellae und bei Ancona. —

Ein weiteres Kapitel war dem antiken Städtebau gewidmet, für dessen früheste Periode das Schutzbedürfniss maassgebend war, während in den späteren auch dem Verkehrs- und Schönheitsbedürfniss Rechnung getragen wurde. Anknüpfend an die bereits erwähnte Schilderung des Piräus wurde der „langen Mauern“ Athens gedacht, ferner Pergamons mit seinen gewaltigen Stützmauern und dem Amphitheater für Seegefechte, der säulenreichen Seleuciden-Prunkstadt Antiochia, der Prachtschöpfungen in Palmyra und der Einführung baupolizeilicher Bestimmungen wie Fluchteinhaltung, Strassenbefestigung und ähnlicher Vervollkommnungen der Grosstädte des Alterthums. Im letzten Theil seiner Betrachtungen besprach der Redner die Wasserversorgungen

besteht überall, wo nicht besondere Verhältnisse — wie bei Seen, bei Thalsperren u. dergl. — eine genauere Beurtheilung zulassen. Es wäre unnöthig darauf hinzuweisen, wie selten sich Gelegenheit bietet, ein zutreffendes Urtheil über die Geschiebebewegung zu gewinnen, wenn nicht bestimmte Angaben über die im Oberrhein bewegte Geschiebemassen gemacht und an diese Angaben sodann Betrachtungen über die Maassnahmen zur Verbesserung der Schifffahrt dieses Stromes geknüpft würden. (Schluss folgt.)

dieser Städte, beginnend mit den primitivsten Quellenausnützungen und Brunnen-Anlagen, fortschreitend zu den Aquädukten der Griechen, zur ersten Anwendung des Heber-Prinzips und der Druckleitungen mit besonderer Berücksichtigung der Hochdruck-Leitung von Pergamon, und gipfelnd in einer lebensvollen Schilderung der Wasserleitungen und Thermen Rom's.

Mit einer vergleichenden Zusammenfassung der Leistungen der hauptsächlichsten Kulturvölker der alten Welt auf den einzelnen Gebieten der Ingenieur-Technik und einer Erörterung der Ausbildungsweise der Ingenieure und ihres Zusammenhangs mit der Priesterkaste ihrer Heimath endete der mit warmem Beifall aufgenommene Vortrag, welchen der Vorsitzende in seinen Dankesworten an Hr. Merkel als einen würdigen Abschluss der Winterversammlungen bezeichnete.

Die wöchentlichen Vereins-Zusammenkünfte in den Monaten Mai bis September finden in der von Hrn. Wolbrandt erbauten „Waldschenke zum Treibhaus“ in der Gartenbau-Ausstellung statt. Gstr.

Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin. Unter dem Vors. d. Wirkl. Geh. Ob.-Brth. Streckert hielt in der Versammlung am 11. Mai auf Wunsch einiger Mitglieder Hr. Prof. Dr. Jordan aus Hannover einen Vortrag über den geodätischen Theil der Eisenbahnvorarbeiten, insbesondere im Anschluss an die Landesaufnahme, unter Vorführung von Karten und Plänen solcher bei den Uebungsmessungen der technischen Hochschule in Hannover, theilweise im Anschluss an staatliche Eisenbahntwürfe, entstandenen Arbeiten. Die Gesamt-Anordnung und Ausführung solcher Eisenbahnvorarbeiten ist so sehr abhängig von der Art und der Verfügbarkeit der geodätischen Grundlagen des Landes, in welchem gebaut werden soll, dass dadurch der ganze Charakter der Sache bestimmt wird. Als eines der Länder, welche in dieser Beziehung sehr gut ausgestattet sind, ist z. B. Württemberg zu nennen, das nicht nur topographische Karten, trigonometrische Koordinaten und Höhen usw., sondern vom ganzen Lande auch gedruckte Flurkarten in dem grossen Maassstab 1:2500, im Ganzen 15000 Blätter vorrätig hält und dem trassirenden Ingenieur zur Verfügung stellt. Ähnliches wird vom Vortragenden auch für Preussen empfohlen und es wird auf die Nothwendigkeit amtlich zu drucken-der Verzeichnisse von Koordinaten und trigonometrischen Höhen, ähnlich wie die Verzeichnisse nivellistischer Höhen, hingewiesen. Nachdem noch Tachometrie, Kompassbandzüge und barometrische Höhen behandelt sind, wird die Hoffnung ausgesprochen, es möchte das Zentraldirektorium der Vermessungen im Preussischen Staate im Sinne der gemachten Vorschläge Anordnungen treffen.

Hr. Reg.-Bmstr. Fränkel machte sodann Mittheilungen über Fahrgeschwindigkeits-Versuche auf der Stadtbahn. Um die wirkliche Fahrgeschwindigkeit der Stadt- und Ringbahnzüge in jedem Augenblick der Fahrt zwischen zwei Stationen zu ermitteln, hat die Maschineninspektion I. der kgl. Eisenbahn-Direktion Berlin sich eine ausserordentlich einfache und sinnreiche Einrichtung konstruirt. In ein Abtheil eines bestimmten Stadtbahnwagens wurde ein gewöhnlicher „Morse-schreiber“, d. h. ein Telegraphenapparat wie ihn jede Station besitzt, gestellt, durch einige Elemente mit Strom versehen und mit einem Unterbrechungskontakt, der auf der Wagenachse befestigt war, in leitende Verbindung gebracht. Letzterer war so eingerichtet, dass bei jeder halben Umdrehung der Wagenachse eine Unterbrechung des elektrischen Stromes eintreten musste. Die so erhaltenen Morsestreifen, auf welchen sich jede Achsumdrehung durch „Strich“ und „Lücke“ abzeichnet, geben ein mathematisch getreues Bild der Bewegung des Zuges. Die Ergebnisse waren in Schaukurven einmal für eine gewöhnliche fahrplanmässige Fahrt und ein zweites mal für eine angestrenzte Fahrt, bei welcher die Lokomotive auf's Aeusserste ausgenutzt wurde, übersichtlich dargestellt. Daran knüpften sich lehrreiche Erörterungen über die eigenartigen Bedingungen für die Aufstellung von Fahrplänen auf Strecken mit so kurzen Stationsentfernungen, wie sie Stadtbahnen aufweisen. Die Leistungsfähigkeit der neueren Stadtbahn-Lokomotiven in bezug auf flottes Anfahren stellt sich hiernach als recht beachtenswerth heraus.

Vermischtes.

Die grossartigen Neu- und Umbauten der Universität Leipzig, die in den Jahren 1893–97 nach den Entwürfen des kgl. Brth. Arwed Rossbach in Leipzig unternommen wurden, sind am 15. Juni unter Anwesenheit des sächsischen Königspaares und unter Theilnahme der weitesten Kreise der

Bürgerschaft Leipzigs, sowie der gesamten Studentenschaft festlich eingeweiht worden. Die Um- und Neubauten, welchen wir inbälde eine eingehendere Besprechung widmen werden, erstrecken sich auf die ganze Gebäudegruppe der Universität, welche durch den Augustusplatz und die Universitätsstrasse begrenzt wird, mit alleiniger Ausnahme des Bornerianum. Der Umbau der Universitätskirche ist zurzeit erst begonnen, während alles übrige zur Benutzung fertig gestellt ist und zumtheil auch schon benutzt worden ist. —

Das Haus des Vereins deutscher Ingenieure, Charlottenstr. 43 zu Berlin, aufgrund eines aus einem Wettbewerb siegreich hervorgegangenen Entwurfes durch die Architekten Reimer & Körte im Stile einer freieren Auffassung der deutschen Renaissance errichtet, ist am 11. Juni d. J. in feierlicher Weise bezogen worden. Dem Gebäude liegt eine Bausumme von 260 000 *M.*, sowie 1500 *M.* für eine Grashofbüste zugrunde. Würdig und schön in seinen repräsentativen Theilen, schlicht und praktisch in seinen Geschäftsräumen, ist es in einem Zeitraum von nicht 1½ Jahren gebaut worden. Es enthält ein Unter-, vier Ober- und ein Dachgeschoss. Das hohe Erdgeschoss und das darüber liegende Geschoss dienen den Zwecken eines Bankgeschäftes, die übrigen Geschosse den Zwecken des Vereins. Die Baustelle ist bis auf einen Lichthof, welcher annähernd die von der Baupolizei erlaubten Mindestmaasse besitzt, bebaut. Ein geräumigeres Treppenhaus und eine bescheidenere Nebentreppe ermitteln den Verkehr zu den oberen Geschossen. Schlicht, aber würdig in der Ausgestaltung, in echtem Sandsteinmaterial erstellt, ist das Aeussere, das den Charakter des Vereinshauses vortrefflich zur Erscheinung bringt. Der vornehme Schmuck ist auf nur wenige Punkte in feiner Weise vereinigt. Mit dem Haus des Vereins Deutscher Ingenieure ist Berlin um ein werthvolles monumentales Bauwerk bereichert. —

Die Sonderausstellung für Heiz- und Lüftungsanlagen in Verbindung mit der rheinisch-westfälischen Baufach-Ausstellung in Düsseldorf hat, wie uns mitgetheilt wird, so sehr das Interesse weiterer Kreise erregt, dass man beschlossen, dieselbe bis zum 7. Juli d. J. zu verlängern. —

Preisbewerbungen.

Wettbewerb Kaiser Wilhelm-Denkmal Aachen. Die Entscheidung in dieser Angelegenheit ist dahin gefallen, dass die ausgesetzt gewesenen 3 Preise von je 3000 *M.* an die Entwürfe der Hrn. Prof. R. Maison-München, Prof. Fr. Schaper-Berlin und Bildh. Clemens Buscher in Düsseldorf verliehen worden sind. Wir freuen uns im Interesse der Sache, dass unsere Ansicht (s. S. 424, Jahrg. 1896), Maison sei der gegebene Künstler für ein Kaiserdenkmal in der alten Kaiserstadt Aachen, durch die Entscheidungen des Preisgerichtes eine Unterstützung gefunden hat; denn man darf doch annehmen, dass die obige Reihenfolge in der Aufzählung der ausgezeichneten Künstler der künstlerischen Rangordnung ihrer Entwürfe entspricht. —

Einen Wettbewerb um Entwürfe für moderne Gold- und Juwelen-Schmuckgegenstände sowie für Kleingeräthe aus Gold, Silber und Stahl eröffnet der Kunstgewerbe-Verein Pforzheim mit Einlieferungstermin zum 10. Dezbr. 1897. Näheres durch das Bureau des Vereins. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Dem Bauinsp. Blum in Strassburg ist unt. Entbindg. von der Beschäftig. in der Wasser-Bauverwaltg. die Stelle des Bauinsp. bei dem Bezirks-Präs. in Kolmar übertragen, der Reg.-Bmstr. Maykiesel zum Bauinsp. bei dem Bezirks-Präs. in Metz ernannt.

Baden. Die auf dem Geh. Hofrath Prof. Dr. Hart gefallene Wahl zum Rektor der techn. Hochschule in Karlsruhe für das Studienjahr 1897/98 ist bestätigt.

Der Ober-Ing. Lorenz in Karlsruhe ist zum Brth., die Bahnbauinsp. Eberlin in Karlsruhe, Hergt in Offenburg und Stolz in Karlsruhe sind zu Ob.-Ing. ernannt; dem Reg.-Bmstr. Tegeler in Kehl ist unt. Verleihg. des Titels Bahnbauinsp. die etatm. Amtsstelle eines Zentral-Insps. übertragen und den Reg.-Bmstrn. Lang in Karlsruhe, v. Stetten in Bruchsal und Grund in Karlsruhe der Titel Bahnbauinsp. verliehen.

Preussen. Es sind ernannt zu Eisenb.-Bau- und Betr.-Insps.: die kgl. Reg.-Bmstr. Marhold in Glatz, Marx in Bischofsburg, Bernh. Meyer in Sensburg, Lepère in Kattowitz, Reiser in Seeburg, Krausgrill in Stettin, Knoblauch in Saarbrücken, Hahnzog in Küppelsdorf i. Sachs.-Mein. und Weckmann in Breslau;

zu Eisenb.-Bauinsps.: die kgl. Reg.-Bmstr. Tanneberger in Osterode i. Ostpr. und Sommerguth in Königsberg i. Pr., der Ob.-Masch.-Mstr. Hering in Mainz und der kgl. Reg.-Bmstr. Staudt in Altona unt. Verleihg. der Stelle des Vorst. der Telegr.-Insps. das.

Dem kgl. Reg.-Bmstr. Kleefeld in Thorn ist die nachges. Entlassg. aus dem Staatsdienste ertheilt.

Der Eisenb.-Bauinsp. Büscher in Oberhausen ist als Vorst. der Masch.-Insp. nach Düsseldorf versetzt.

Zu Wasserbauinsp. sind ernannt: die Reg.-Bmstr. Harnisch in Bromberg, Musset in Altona unt. Versetzg. nach Swinemünde, Voss in Bevergern i. Westf., Roskothgen beim Polizeipräs. in Berlin, Ehlers in Breslau, William Richter in Emden, Roloff im techn. Bür. der Bauabth. des Minister. der öffentl. Arb., Senger in Meppen unt. Versetzg. nach Pillau, Rössler in Frankfurt a. M., Bruno Schulz in Bollingerfähr bei Heede, Twiehaus in Kassel, Schnack in Hanekenfähr bei Lingen, Taut in Emden, Nakonz in Düsseldorf, Kersjes in Fürstenwalde a. d. Spree, Nizze in Wyk auf Fähr, Bindemann in Danzig, Offermann in Mecklinghoven, Comes in Magdeburg, Knispel in Memel und Kres in Landsberg a. d. W.

Der Reg.- und Stadtbmstr. Rich. Schultze ist zum Landbauinsp. im techn. Bür. der Bauabth. des Minister. der öffentl. Arb. ernannt.

Die Reg.-Bfhr. des Hochbfschs. Hans Krielke aus Gartz a. d. O., Hans Benda aus Berlin, Rich. Ehrlich aus Breslau und Otto Hert aus Bergen auf Rügen sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Der kgl. Reg.-Bmstr. Gust. Jacobi in Stettin ist infolge seiner Wahl zum Mitgl. der Dir. der Stargard-Küstriner Eisenb.-Ges. aus dem Staatsdienste ausgeschieden.

Sachsen. Dem Betr.-Dir. Nobe und dem Bau-Ob.-Ing. Poege in Dresden ist das Ritterkr. I. Kl. des kgl. sächs. Albrechts-Ordens verliehen.

Dem Finanz-Rath Hartenstein, Mitgl. der Gen.-Dir. der Staatseisenb. ist der Titel und Rang als Ob.-Finanz-Rath, dem Brth. Klette beim techn. Hauptbür. für die Bahnh.-Bauten in Dresden der Titel und Rang als Finanz-Rath, den Bauinsp. Dressler in Dresden und Edlinger in Pirna, sowie den Betr.-Insp. Baumann in Zwickau, Rühle v. Lilienstern in Leipzig und Müller in Dresden der Titel und Rang als Brth. verliehen.

Der Masch.-Insp. Harz in Chemnitz ist zur Bez.-Masch.-Meisterei Leipzig II versetzt, der kgl. preuss. Reg.-Bmstr. Schuster zum Reg.-Bmstr. bei der Bauinsp. Leipzig I ernannt.

Der Reg.-Bmstr. Bley beim Sekt.-Bür. Zwönitz ist gestorben.

Württemberg. Dem Prof. an der kgl. Kunstgewerbeschule in München Dr. Krell ist die gold. Medaille für Kunst und Wissenschaft am Bande des Ordens der württ. Krone, dem Arch. Halmhuber zu Berlin das Ritterkreuz I. Kl. des Friedrichs-Ordens verliehen.

Der Ob.-Brth. Reinhardt, Prof. an d. techn. Hochschule in Stuttgart ist z. Mitgl. der Kommiss. für Verwaltg. der Staatssammlung vaterländ. Kunst- u. Alterthums-Denkmale ernannt.

Der Vorst. der Wasser- u. Strassen-Bauinsp. Lörrach, Ob.-Ing. Eisenlohr ist in gl. Eigensch. nach Karlsruhe und der Vorst. der W.- u. Str.-Bauinsp. Achern, Ob.-Ing. Baum in gl. Eigensch. nach Lörrach versetzt. Der Bez.-Ing. Fels in Thiengen ist unt. Verleihung des Titels Kult.-Insp. z. Vorst. der Kult.-Insp. Waldshut in Thiengen und der Ziv.-Ing. Hausmann in Donaueschingen z. etatm. Bauing. ernannt.

Bei der 2. Staatsprüf. im Hochbfsch. sind die Kandid. Jos. Bayer aus Neuhausen a. F., Konr. Fränkel aus Kisslegg, Emil Högg aus Heilbronn und Rud. Walter aus Stuttgart für befähigt erkannt und haben dieselben die Bezeichnung „Reg.-Bmstr.“ erhalten.

Brief- und Fragekasten.

B. A., Heddendorf. Wahrscheinlich enthält das frisch zuleitete Wasser freie oder halbgebundene Kohlensäure, oder es werden durch Fehler in der Fassung grosse Mengen von Luft in die Leitung mitgerissen. In beiden Fällen wird aus der Rohrwand Eisen gelöst, wodurch die milchige Trübung entsteht. Es dürfte zunächst nothwendig sein, dass durch einen Chemiker eine Untersuchung des Wassers auf Eisen bezw. Sauerstoff und Kohlensäure ausgeführt wird.

Hrn. Archit. J. E. in D. Auf gut erhärtetem Zement üben Kochsalz und wahrscheinlich auch Chilisalpeter keinen nachtheiligen Einfluss, wogegen die in Leinöl enthaltenen Fettsäuren Zement angreifen.

Unter Voraussetzung, dass es sich um dicht hergestellten Zementestrich handelt, ist für die in die Konstruktion eingebetteten Eisenträger bei Lagerung von Kochsalz und Chilisalpeter auf dem Estrich nichts zu fürchten; ein etwaiger Zutritt von Leinöl schadet demselben selbstverständlich nicht.

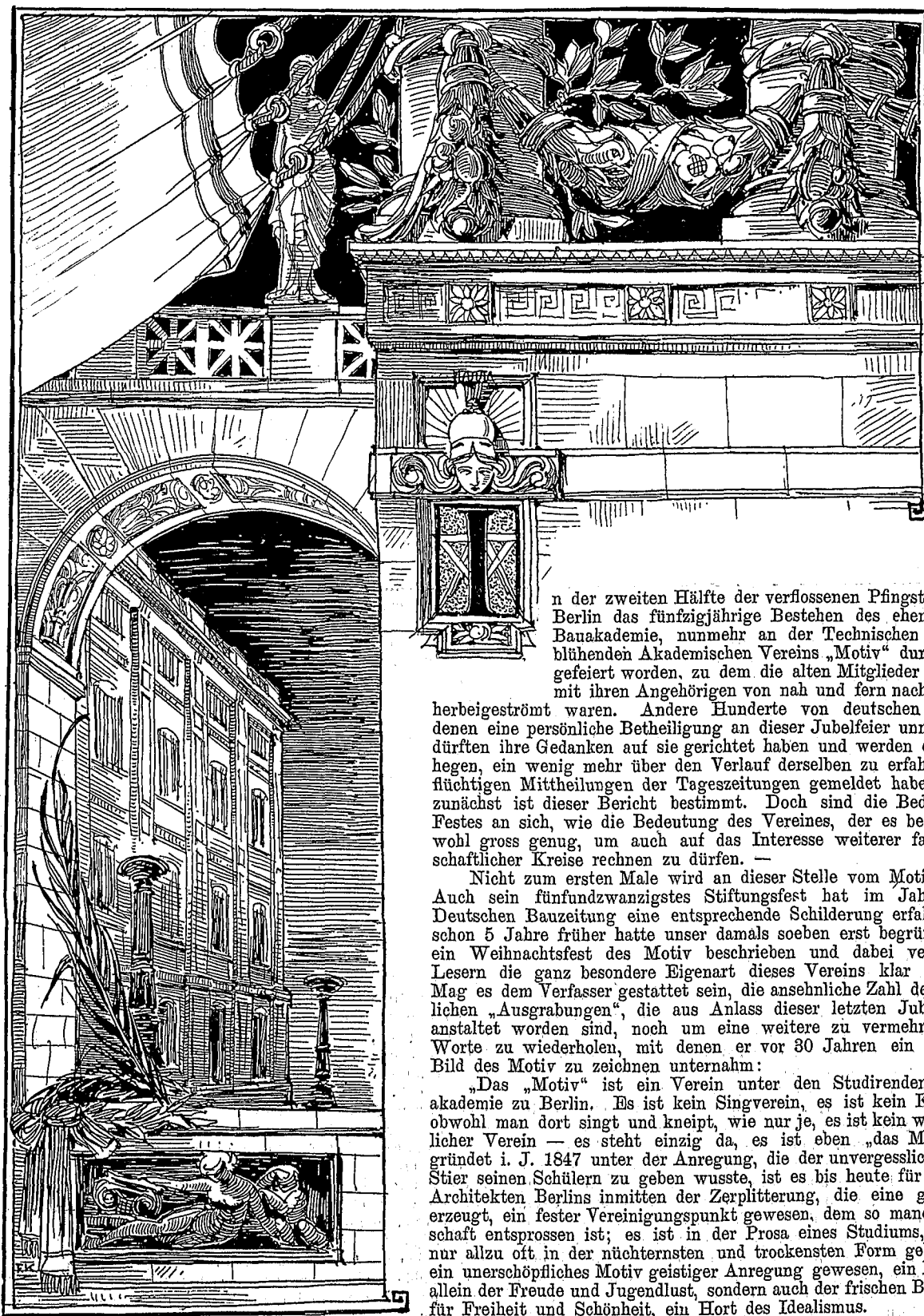
Gegen letzteren wird vielleicht am wirksamsten durch einen Oelfarben-Anstrich vorgekehrt, der auf Zementputz sehr gut hält — vorausgesetzt, dass der Putz bereits ½—1 Jahr alt war, ehe der Anstrich aufgetragen ward, oder dass chemische Mittel angewendet wurden, um eine frühere Herstellung des Anstrichs zu ermöglichen. Darüber können Sie Näheres in „Der Portlandzement und seine Anwendung im Bauwesen“, Berlin, E. Toeche, nachlesen.

Berlin, den 23. Juni 1897.

Inhalt: Das fünfzigste Stiftungsfest des Akademischen Vereins „Motiv“ in Berlin. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Todtenschau. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Das fünfzigste Stiftungsfest des Akademischen Vereins „Motiv“ in Berlin.

Vom 9.—12. Juni 1897.



Kopf- und Randleiste aus der Festschrift

„Unser Motiv“.

Gezeichnet von Reg.-Bmstr. Fritz Klingholz.

In der zweiten Hälfte der verflossenen Pfingstwoche ist in Berlin das fünfzigjährige Bestehen des ehemals an der Bauakademie, nunmehr an der Technischen Hochschule blühenden Akademischen Vereins „Motiv“ durch ein Fest gefeiert worden, zu dem die alten Mitglieder des Vereins mit ihren Angehörigen von nah und fern nach Hunderten herbeigeströmt waren. Andere Hunderte von deutschen Bauleuten, denen eine persönliche Bethheiligung an dieser Jubelfeier unmöglich war, dürften ihre Gedanken auf sie gerichtet haben und werden den Wunsch hegen, ein wenig mehr über den Verlauf derselben zu erfahren, als die flüchtigen Mittheilungen der Tageszeitungen gemeldet haben. Für sie zunächst ist dieser Bericht bestimmt. Doch sind die Bedeutung des Festes an sich, wie die Bedeutung des Vereines, der es begangen hat, wohl gross genug, um auch auf das Interesse weiterer fachgenossenschaftlicher Kreise rechnen zu dürfen. —

Nicht zum ersten Male wird an dieser Stelle vom Motiv berichtet. Auch sein fünfundzwanzigstes Stiftungsfest hat im Jahrg. 72 der Deutschen Bauzeitung eine entsprechende Schilderung erfahren. Aber schon 5 Jahre früher hatte unser damals soeben erst begründetes Blatt ein Weihnachtsfest des Motiv beschrieben und dabei versucht, den Lesern die ganz besondere Eigenart dieses Vereines klar zu machen. Mag es dem Verfasser gestattet sein, die ansehnliche Zahl der geschichtlichen „Ausgrabungen“, die aus Anlass dieser letzten Jubelfeier veranstaltet worden sind, noch um eine weitere zu vermehren und die Worte zu wiederholen, mit denen er vor 30 Jahren ein allgemeines Bild des Motiv zu zeichnen unternahm:

„Das „Motiv“ ist ein Verein unter den Studirenden der Bauakademie zu Berlin. Es ist kein Singverein, es ist kein Kneipverein, obwohl man dort singt und kneipt, wie nur je, es ist kein wissenschaftlicher Verein — es steht einzig da, es ist eben „das Motiv“. Gegründet i. J. 1847 unter der Anregung, die der unvergessliche Wilhelm Stier seinen Schülern zu geben wusste, ist es bis heute für die jungen Architekten Berlins inmitten der Zerplitterung, die eine grosse Stadt erzeugt, ein fester Vereinigungspunkt gewesen, dem so manche Freundschaft entsprossen ist; es ist in der Prosa eines Studiums, das leider nur allzu oft in der nüchternsten und trockensten Form geboten wird, ein unerschöpfliches Motiv geistiger Anregung gewesen, ein Motiv nicht allein der Freude und Jugendlust, sondern auch der frischen Begeisterung für Freiheit und Schönheit, ein Hort des Idealismus.

Ein eigenthümlicher Geist, eine glückliche Mischung studentischer und künstlerischer Elemente hat sich unter den „Motivern“ herausgebildet; sie wird auf das günstigste dadurch unterstützt, dass auf der Bauakademie gleichzeitig fast alle provinziellen Elemente des Vaterlandes vertreten sind, die sich gegenseitig ergänzen und ausgleichen.

Mittheilungen aus Vereinen.

Vereinigung Berliner Architekten. Am Mittwoch den 9. Juni fand unter zahlreicher Betheiligung eine Besichtigung der Pommer'schen Hypothekenbank, Behrenstrasse 35 zu Berlin statt. Das Gebäude ist nach den Plänen der Hrn. Arch. Wittling & Güldner unter künstlerischer Mitwirkung der Hrn. Arch. Haupt für das Aeusserere und Usbeck für das Innere errichtet. Hr. Arch. Wittling hatte in liebenswürdiger Weise die Führung übernommen. Mit einer Bausumme von etwa 3,5 Mill. M ist ein Monumentalbau für Bankzwecke errichtet worden, welcher an Reichtum der künstlerischen Ausstattung wohl selten übertroffen worden ist. Und bei allem Reichtum ist die Wirkung eine vornehme und keineswegs aufdringliche. Die geschlossene stattliche Fassade besteht durchaus aus lichtigem Sandstein und hat neben einer stark reliefirten Gliederung einen reichen figürlichen Schmuck erhalten. Betrachtlich weiter wie der künstlerische Schmuck des Aeusseren geht der des Innern. Hier ist aus Material- und Formenwirkung ein künstlerischer Eindruck hervorgebracht, welcher die scharfe Klippe prunkartiger Aufdringlichkeit glücklich vermeidet, sodass der künstlerische Ausbau bei allem Reichtum ein vornehmes Gepräge nicht verloren hat. Marmor, getriebenes Metall, seltene Hölzer, Schnitzerei, Stickerei, was Material und Kunsttechnik für das Haus bieten, ist zur Anwendung gelangt.

Nach der Besichtigung versammelten sich die Mitglieder zu einem sitzungsartigen Zusammensein in den oberen Räumen des Spatenbräu. Gegen 40 Mitglieder hatten sich eingefunden, um die Entscheidungen über die letzte Preisbewerbung der „Vereinigung“ entgegenzunehmen. Vorher verkündigte der Vorsitzende, Hr. v. d. Hude, der Versammlung das Ableben des auswärtigen Mitgliedes Arch. Benda in Darmstadt, zu dessen ehrendem Andenken die Versammelten sich erhoben. Hr. Geh. Ob.-Brth. von Weltzien in Darmstadt hatte es in dankenswerther Weise übernommen, am Grabe einen Kranz der „Vereinigung“ niederzulegen. — Der Verein „Motiv“ hat die Mitglieder zur Teilnahme an seinem Jubelfeste eingeladen. — Sodann bespricht der Vorsitzende die jüngste Preisbewerbung für die Mitglieder der Vereinigung, betr. die Entwürfe zum „Friedrichshof“ in Karlsruhe. Das Wesentlichste darüber haben wir bereits veröffentlicht; hinzuzufügen ist, dass die ausschreibende Firma Werth darauf legt, in den Entwürfen die neuesten Berliner Erfahrungen über Saalbauten berücksichtigt zu sehen und dass der Schwerpunkt der Arbeiten in die Grundrisszeichnungen zu legen ist; Schnitte und Ansichten können, wenn nicht zur Klarstellung unbedingt erforderlich, entbehrt werden.

Auf den entschiedenen Wettbewerb übergehend, betonte der Vorsitzende die grosse Anzahl der eingelaufenen Entwürfe und ihren hohen Durchschnittswerth. Von 32 eingelaufenen Arbeiten kamen 12 auf die engere, 6 auf die engste Wahl. Die preisge-

Spezifisch studentische Sitten sind freilich verbannt; es fehlen die bunten Bänder und Mützen, es fehlt das eigentliche Kneipenleben, es fehlt das „Losgehen“ — aber es fehlen nicht die heitere Sorglosigkeit, die trunkene Schwärmerei, der sprudelnde Uebermuth des deutschen Studentenlebens, die jener äusseren Formen nicht bedürfen. Der junge Architekt hat keine Zeit dazu, meist geht ihm auch der Geschmack dafür ab. Die Beschäftigung mit der Kunst oder doch die Freude an der Kunst hat jene Wandelung vollbracht und hält jede Rohheit fern.

Aber nicht eigentlich von der Kunst darf ich reden — der Begriff ist auch gar zu allgemein — sondern von den Künsten; denn kaum giebt es eine, die nicht im Motiv getrieben würde. Man singt und trinkt nicht bloss am Donnerstag Abend, wenngleich beides kunstgerecht geschieht, sondern findet dazwischen auch bessere Unterhaltung. Die Musik wird gepflegt (freilich nicht mehr in dem Grade, wie dies bei Gründung des Vereins geschah), Quartett- und Solo-Gesang, Klavierspiel und Instrumental-Musik sind vertreten. Die Schauspielkunst tritt in den denkbarsten Abstufungen, natürlich zumeist im Gebiete possenhafter Solo-Szenen auf, die Tanzkunst wird zuweilen in abenteuerlichen Ballets ausgeübt. Selbst die sogen. brotlosen Künste der Gaukler, Taschenspieler, Athleten usw. finden stets einige ausgezeichnete Nachahmer. Vor allen freilich sind es die Poesie und die zeichnenden Künste, denen gehuldigt wird. Vergänglich sind jene anderen Künste und Kunststücke, so grossen Beifall sie auch erregt haben, während so manches Blatt in dem Album des Vereins noch späteren Zeiten Kunde von seinem Leben geben wird. Ist auch hierbei das komische Element überwiegend, der schneidende Spott namentlich, unser norddeutsches Erbtheil, der nichts zu verschonen pflegt, was in sein Bereich kommt, so findet daneben doch auch der wärmere Ton des Herzens, der frische Laut der Begeisterung vollen Anklang.

Im Kern der Sache dürfte dieses vor einem Menschenalter entworfene Bild auch heute noch zutreffen, wenn sich inzwischen im äusseren Auftreten des Motiv auch einschneidende Aenderungen vollzogen haben. Die seither eingeführten neuen Einrichtungen für das Studium der preussischen Baubeamten — die Aufhebung des sogen. Elevenjahrs, der Fortfall einer wieder-

krönten Entwürfe sind bereits genannt worden: die zum Ankauf empfohlenen haben folgende Verfasser: „Dreieck im Kreis“ die Arch. Reimer & Körte, „Oly“ den Arch. Ludwig Engel und „Sketch only“ den Arch. Guth.

Mit besonderem Interesse betrachtete die Versammlung nunmehr die von Hrn. Prof. Theuerkauf zur Vorlage gebrachten wirkungsvollen Federzeichnungen, welche Motive aus Kelheim, Rothenburg, Büdingen, Rochsburg, Ediger a. M. und von der verflossenen Berliner Gewerbe-Ausstellung darstellten.

Es sei nicht unterlassen zu erwähnen, dass sich die Versammlung in den Räumen des Spatenbräu so wohl fühlte, dass vielfach der Wunsch laut wurde, auch die kommenden Winterversammlungen hier abgehalten zu sehen. —

Württembergischer Verein für Baukunde. In der unter Vors. des Hrn. Stdtbrth. Mayer stattgefundenen ord. Versammlung am 8. Mai wurden zunächst die Delegirten zu der im August in Rothenburg o. d. T. stattfindenden Abgeordnetenversammlung gewählt. Ausserdem wurde eine Kommission für die Vorberathung der Verbandsfrage betr. die Honorar-Norm für Arbeiten des Architekten bestimmt.

Hr. Arch. Lauser, Privatdoz. a. d. techn. Hochschule in Stuttgart, hält den angekündigten Vortrag über italienische Monumentalbrunnen.

Der Redner schilderte im Eingange die Brunnen des griechischen und römischen Zeitalters. Er führte an, dass die in den Museen zahlreich vorkommenden Brunnenfiguren bestätigen, dass namentlich die Römer auf die künstlerische Ausstattung der Brunnen hohen Werth gelegt und eine sehr reiche Phantasie in der Erfindung solcher Figuren entwickelt haben. Dieselben verehrten wie die Griechen in Brunnen Gottheiten, weshalb dieselben theilweise auch als orakelspendend angesehen wurden.

Aus der Zeit des romanischen Stils sind keine hervorragend künstlerisch ausgestalteten Brunnen übrig geblieben, da sie meistens unter der Herrschaft des gothischen und des Renaissancestils umgestaltet und erweitert worden sind.

Seit dem Auftreten der Renaissance in Italien gelangte der Brunnen zugleich mit der künstlerischen Gestaltung der Garten-, Park- und Villen-Anlagen zu einer reichen Entwicklung. Besonders bemerkenswerth sind aus der Zeit des Mittelalters die Brunnenmündungen in Venedig, aus denen das Wasser der Zisternen geschöpft wurde, wegen ihrer altar- und kapitellartigen Form und ihres plastischen Schmucks. Neben der einfachen Form des Ziehbrunnens bildet die italienische Renaissance den Springbrunnen künstlerisch aus, wobei im Verhältniss zur Ausdehnung der Wasserkunst die architektonische Anlage eine bedeutende Bereicherung erfuhr. Ein Beispiel hierfür bildet der Neptunsbrunnen in Bologna, nach welchem zahlreiche Monumentalbrunnen in Italien und Deutschland hergestellt worden sind. Aus diesen Prachtbrunnen entwickelte der Barockstil in Italien gewaltige

holten Studienzeit zwischen der ersten und zweiten Staatsprüfung, endlich das Angehen der Bauakademie in die grosse Technische Hochschule — haben auf die Zusammensetzung und den Mitglieder-Bestand des aktiven Vereins und seine Stellung an der Hochschule den wesentlichsten Einfluss ausgeübt. War seinen Mitgliedern vordem die Leitung der gemeinsamen Angelegenheiten der Bauakademiker von selbst zugefallen, so hatte er sich fortan, bei erheblich schwächerer Zahl, den vielen anderen an der Technischen Hochschule entstehenden Verbindungen gegenüber nicht nur innerlich, sondern auch äusserlich zu behaupten. Bei dieser Sachlage liess sich jenes gefissentliche Vermeiden studentischer Formen, auf das einstmalig besonderer Werth gelegt wurde, nicht länger aufrecht erhalten. Das Motiv wird nunmehr bei öffentlichen Feierlichkeiten durch ein Banner und „Chargirte im Wicks“ vertreten; es ist ein Ehrenrath eingesetzt und das Fechten wird eifrig gepflegt. Aber diese Annäherung an studentische Bräuche, die mit wohl erwogener Absicht vor dem eigentlichen Farbentragen Halt gemacht hat, ist in der That nur eine äussere Form, nur ein Mittel zum Zweck, nicht Selbstzweck. Sie hat die Geschlossenheit des Vereins gestärkt, ohne dass durch sie das eigenartige Wesen desselben, das seinen alten Mitgliedern die Erinnerung an ihn so theuer macht — die Verschmelzung fröhlichen Jugendgenusses mit künstlerischer Bethätigung — im mindesten Schaden gelitten hätte. Das hat für alle diejenigen, die seither keine Gelegenheit hatten, sich davon zu überzeugen, die Feier des fünfzigsten Stiftungsfestes in wahrhaft glänzender Weise erwiesen.

Und dieses unverbrüchliche Festhalten des Motiv an seinen alten Ueberlieferungen ist es ohne Zweifel, das ihm auch die treue Anhänglichkeit seiner alten Mitglieder in einer Weise bewahrt hat, die weit und breit ihres Gleichen suchen dürfte. Die engen Beziehungen der letzteren zu dem aktiven Verein, die sich früher lediglich in dem zahlreichen Besuch der Motivfeste äussern konnten, haben seit 5 Jahren eine bestimmte Form dadurch gewonnen, dass sich eine „Vereinigung Alter Herren des Motiv“ gebildet hat, die z. Z. bereits 670 Mitglieder zählt, infolge des letzten Festes aber wohl noch starken Zuwachs erfahren dürfte. Ohne die namhaften Zuwendungen, welche die-

Anlagen, wie z. B. die grossartige Brunnendekoration auf der Piazza Navona in Rom von Bernini und die Fontana di Trevi daselbst von Selvi.

Der von hohem künstlerischem Gefühl durchdrungene Vortrag wurde durch zahlreiche anschauliche Pläne, Photographien und interessante Aufnahmen nach der Natur unterstützt und trug dem Redner allseitig Zeichen der Anerkennung und des Dankes ein.

Am 13. Mai fand unter zahlreicher Betheiligung der Mitglieder und ihrer Familien die Besichtigung der Umgebungsbahn Untertürkheim-Kornwestheim statt. Wir behalten uns vor, über diese bemerkenswerthe Bahnanlage unter Beigabe von Plänen ausführliche Mittheilungen zu machen. —

Nach der Besichtigung der Bahn vereinigte man sich im Gasthofe zum Löwen in Untertürkheim. Daselbst dankte der Vorstand der kgl. Generaldirektion der Staats-Eisenbahnen für die ertheilte Erlaubniss zur Besichtigung der Bahn, sowie den Hrn. Dir. v. Fuchs, Bauinsp. Hebsacker u. Ott und Masch.-Insp. Stocker für die liebenswürdige Führung. Dir. v. Fuchs schilderte die Fortschritte, welche durch die Einführung des Zentralweichen- und des jetzigen Oberbau-Systems hinsichtlich der Betriebssicherheit gemacht wurden und entwarf in grossen Umrissen ein Bild von weiteren auf diesem Gebiete in Aussicht stehenden Verbesserungen. Am Schlusse seiner höchst interessanten Ausführungen toastete er auf die anwesenden Damen. Nachdem noch Hr. Dir. Walter in kurzen Worten der Bemühungen des Vorstandes, des Hrn. Stdtbrth. Mayer, um das gesellige Leben des Vereins gedacht hatte, verbrachte man den Rest des Abends bei Musik und Tanz. —

Vermischtes.

Römerthor zu Köln. Bei der Anwesenheit S. M. des Kaisers in Köln am 18. d. M. soll nach einer spöttelnden Mittheilung der Köln. Ztg. der seit Jahren geführte Kampf um die Erhaltung der Baureste des römischen Stadthores, der sogen. Porta Paphia, vonseiten Seiner Majestät des Kaisers zu ungunsten der Erhaltung an Ort und Stelle entschieden worden sein. Die von der Presse unablässig genährte Volksmeinung, welche sich hauptsächlich auf den unansehnlichen trümmerhaften Zustand des Thores und seiner Umgebung stützte, einer würdigen Instandhaltung aber durchaus abhold war, hätte somit über die von Kunst- und Geschichtsfreunden lebhaft unterstützte Denkmalspflege den Sieg davon getragen. Es bleibt abzuwarten, ob man eine einfache Beseitigung aller über die Erde hervorragenden Theile anordnen oder auf den Gedanken einer Versetzung des ganzen Baurestes an eine andere Stelle eingehen wird. Da der letztere Vorschlag die Herausbrechung der alten Sockelquader und Fundamente bedingen und somit den letzten, aus den Stürmen barbarischer Zeiten noch erhaltenen urkundlichen Rest des Römerbaues vernichten würde, so wird demselben hoffentlich nicht Folge gegeben

selben aus ihren Mitglieder-Beiträgen dem Motiv zutheil werden lässt, wäre es diesem bei seinem gegenwärtig nur schwachen, in den letzten Jahren zwischen 60 und 70 schwankenden Mitglieder-Bestande wohl unmöglich gewesen, seine Feste in alter Art aufrecht zu erhalten. Aber nicht nur mit Geldmitteln unterstützen die „Alten Herren“ ihr geliebtes Motiv; nicht wenige derselben treten auch mit ihren persönlichen Leistungen ein und wetteifern mit den Jüngsten, um als Mitglieder des Festausschusses, als Dichter, Tonsetzer, Zeichner, Sänger und Mimen den Glanz jener Feste zu erhöhen.

Auch bei dieser letzten Jubelfeier des Vereins ist solches im ausgiebigsten Maasse der Fall gewesen. An der Spitze des grossen Festausschusses, der seit einem halben Jahre unausgesetzt gearbeitet hat, stand Reg.- und Brth. Franz Nitschmann und nach dessen Erkrankung in letzter Zeit Bauinsp. Rattey. Ebenso waren in allen Unter-Ausschüssen alte Herren, zumtheil aus den entferntesten Jahrgängen vertreten und an allen künstlerischen Darbietungen, welche das reiche Festprogramm brachte, haben diese hervorragenden Antheil genommen. Gewiss der beste Beweis für die nimmer versiegende Anziehungskraft, welche das Motiv auf seine Söhne ausübt und von der Begeisterung, welche diese Feier in ihnen erweckt hatte. Von den aktiven Motivern aber ist sicher kein Mann ein müssiger Zuschauer derselben geblieben, sondern alle haben ihre Kraft bis auf's äusserste angespannt.

Und diese gewaltigen Anstrengungen sind zum Glück nicht unbelohnt geblieben. Zahlreicher als im Hinblick auf die amtliche oder geschäftliche Beanspruchung der meisten alten Mitglieder erwartet werden konnte, sind diese dem Ruf des Motiv gefolgt. Binschliesslich der aktiven Mitglieder haben i. g. nicht weniger als 513 Motiver (d. ist etwa $\frac{1}{3}$ der Gesamtzahl von 1570 und $\frac{2}{3}$ der nach Abzug der nicht zur Vereinigung alter Herren gehörigen älteren Mitglieder übrig bleibenden Zahl von 769) am Feste theilgenommen — unter ihnen die 6 z. Z. noch lebenden Stifter und 22 von den 27 Ehrenmitgliedern des Vereins. Durch Zutritt von Gästen und die Anwesenheit der weiblichen Angehörigen ist die Gesamtzahl der Theilnehmer bei einzelnen Abschnitten des Festes aber bis auf 955 Personen gestiegen. Und,

werden. Eine halbwegs versöhnende Lösung der Frage würde noch die Anordnung sein, dass die Stadt Köln, ähnlich wie es der Stadt Bonn bei Abbruch ihres Sternthores und der Stadt Düsseldorf bei Niederlegung des Bergerthores auferlegt worden ist, angehalten würde, gewissermassen als Gegenleistung gegen die Erlaubniss zum Abbruch der über das Erdreich hervortretenden Theile die alte Porta Paphia unter Mitbenutzung der vom Haupt- und Seitenbogen erhaltenen Architekturstücke an anderer Stelle wieder aufzubauen. A. Sch.

Die feierliche Eröffnung des Neubaus des Bayerischen Gewerbe-Museums in Nürnberg hat am 19. Juni d. J. stattgefunden. Das neue Gebäude ist mit einer Bausumme von rd. 1 Mill. Mark nach den Entwürfen des Hrn. Dir. Theodor von Kramer im Barockstil als geschlossener Bau errichtet worden und will, obgleich es an der Promenade Nürnbergs im Nonnengarten in der Nachbarschaft hoher moderner Bauten sich befindet, in seiner Form nur gezwungen in das vielgestaltige Stadtbild sich einfügen. Vielleicht wird der Gegensatz sich mildern, wenn es gelingt, für die Platzanlage vor dem Museum grössere Mittel flüssig zu machen und die Verschiedenheiten des Geländes zu einer architektonisch gegliederten wirkungsvollen Terrassenanlage nach Art derjenigen der Barockgärten des XVII. Jahrhunderts unter Zuhilfenahme eines nicht zu sparsamen bildnerischen Schmuckes zu benutzen. Das Bauwerk an und für sich, in ächtem Sandsteinmaterial errichtet, ist eine sehr beachtenswerthe architektonische Leistung des glücklichen Gestalters der vorjährigen Nürnberger Ausstellung. Er wurde durch die Verleihung des Titels Oberbaurath ausgezeichnet.

Die Ernennung zum Ehrendoktor der philosophischen Fakultät der Universität Leipzig ist dem Erbauer der neuen Universitäts-Gebäude in Leipzig, Hrn. kgl. Brth. Arwed Rossbach, zutheil geworden. —

Todtenschau.

Hofrath Jakob Ritter von Falke †. Am 8. Juni ist im Quarnerobad Lovrana Jakob von Falke, der vormalige Direktor des Oesterreichischen Museums für Kunst und Industrie in Wien einem Schlaganfall erlegen. Falke stand am Schluss seines 72. Lebensjahres; er war am 21. Juni 1825 in Ratzeburg geboren. Er studierte in Erlangen und Göttingen Philosophie, wurde 1855 Konservator am Germanischen National-Museum in Nürnberg, trat 1858 als Bibliothekar und Galeriedirektor in fürstlich Lichtenstein'sche Dienste in Wien, wurde 1864 Kustos am k. k. österreichischen Museum, 1885 Hofrath und Nachfolger Eitelbergers in der Direktion und trat 1894 in den Ruhestand. Wie es bei seinem Entwicklungsgange nicht anders sein konnte, liegt der Schwerpunkt der Bedeutung Falke's in seinen schriftstellerischen Arbeiten, die für breitere Leserschichten berechnet waren

was noch mehr sagen will, keine der letzteren dürfte eine Enttäuschung davon getragen haben. Dank vor allem der aussergewöhnlichen Gunst des Wetters hat glückliches Gelingen allen Veranstaltungen gelächelt. Keine Nummer des Programms hat versagt. Während der ernste Theil der Feier einen weihervollen, zumtheil erhebenden Eindruck hinterliess, waren die heiteren Darbietungen zumeist von zündender Wirkung. —

Die Feier begann Mittwoch den 9. Juni mit einem Begrüssungsabend in Kistenmachers Garten hinter den Zelten, der in zwangloser Form unter Gesang einiger älterer und einer Mehrzahl neuer Lieder aufs ansprechendste verlief.

Für den ersten Haupt-Festtag, Donnerstag, den 10. Juni, war als Einleitung eine Zusammenkunft der älteren Mitglieder an der Stätte ihrer Studien und Prüfungen, in der alten Bauakademie am Schinkelplatz veranstaltet worden. Bekanntlich ist dieses, kurz vor dem Aufgehen der Anstalt in die Technische Hochschule durch Lucae einem inneren Umbau unterworfenen Gebäude — das die Dichter des alten Motiv als den „Rothen Kasten“ und „Grössten Ziegelofen“ besungen haben, gegenwärtig zum kleineren Theile der „Messbild-Anstalt“, zum grösseren dagegen der Unterrichts-Anstalt der Kgl. Akademie der Künste eingeräumt. Anstelle und im Auftrage des erkrankten Präsidenten der letzteren, Geh. Reg.-Rth. Prof. Ende, empfing und begrüsste Brth. Böckmann die zahlreich erschienenen Vereinsgenossen. Seine gemüth- und humorvolle Ansprache weckte alte Erinnerungen an die hier verlebten frohen und ernsten, zumtheil sogar heissen Stunden. Ein Rundgang im Gebäude, dessen Eingang in festlichem Schmuck prangte, galt vor allem den bekränzten Sälen, in denen einst Wilhelm Stier gelehrt hatte und in denen vor 25 Jahren die erste Jubelfeier des Vereins stattgefunden hat. Leider ist durch jenen Umbau die innere Erscheinung des Hauses so verändert worden, dass es schwer ist, sich die alten Bilder ins Gedächtniss zurück zu rufen. — Im Anschluss an diese Feier wurde unter Vorantritt der „Chargirten“ des Motiv in stummer Huldigung ein mächtiger Lorbeerkranz mit blaugelber Schleife und entsprechender Inschrift zu Füssen des Schinkel-Denkmal's niedergelegt. —

(Fortsetzung folgt.)

und diese auch fanden, sodass z. B. sein bekanntestes Buch, die „Kunst im Hause“, bereits die VI. Auflage erlebte. Daneben sind als selbständige Veröffentlichungen zu nennen: die „Geschichte des modernen Geschmacks“, „Zur Kultur und Kunst“, „Kostümgeschichte der Kulturvölker“, „Der Garten“, „Aesthetik des Kunstgewerbes“, „Aus dem weiten Reiche der Kunst“, „Geschichte des deutschen Kunstgewerbes“ als eine Abtheilung des im Grote'schen Verlage erschienenen Werkes „Die Deutsche Kunst“, „Hellas und Rom“ usw. Schon die Titel dieser Werke verrathen den geistigen Standpunkt des Verfassers. Nicht so sehr die praktisch-künstlerische Förderung des Kunstgewerbes durch die von ihm geleitete Anstalt, als die wissenschaftlich-ästhetisirende war die charakteristische Art seiner Thätigkeit. Eitelberger hatte die Wirksamkeit der Kunstgewerbe-Museen etwas anders aufgefasst, aber auch Falke vermochte nicht gegen den Strom der Anschauungen zu schwimmen, welche die zünftige Kunstgelehrsamkeit über die Museen ergossen hat und unter welcher sie schwer leiden. Darüber vielleicht inbälde mehr. —

Preisbewerbungen.

Der in Neumünster ausgeschriebene öffentliche Wettbewerb für Entwürfe zu einer herrschaftlichen Villa mit Nebengebäude mit einer Bausumme von sage und schreibe 37 000 \mathcal{M} veranlasst mich, auch einmal an dieser Stelle auf den Missbrauch hinzuweisen, der in den letzten Jahren vielfach mit dem öffentlichen Konkurrenzwesen getrieben wird. Die in diesem Preisausschreiben als maassgebend bezeichneten „Grundsätze vom Jahre 1883“ betonen ausdrücklich, dass das öffentliche Konkurrenzwesen einer Hauptrichtung der Gegenwart entspräche, grosse und bedeutsame Unternehmungen öffentlich zu behandeln. Im vorliegenden Falle handelt es sich aber um eine kleine und ganz alltägliche Aufgabe, deren Lösung durchaus keine ausserordentlichen Schwierigkeiten zu überwinden hat, so dass es unverständlich erscheint, wie man für diesen Zweck den ganzen Apparat einer öffentlichen Konkurrenz in Thätigkeit setzt und warum man den ortseingesessenen oder in der Nähe wohnenden Architekten, die doch zur Lösung solcher Fragen zunächst berufen sind, den Verdienst entzieht. Derartige unbedeutende Aufgaben gehören nicht vor das grosse Forum der Öffentlichkeit und sind nur geeignet, die Würde und den Werth des Konkurrenzwesens herunterzuziehen.

Um diesem Missbrauche ein für alle mal zu steuern, dürfte es sich empfehlen, in den „Grundsätzen“ eine Mindestsumme für den I. Preis, etwa 1000 \mathcal{M} , festzulegen, vorausgesetzt, dass öffentliches Interesse nicht eine Ausnahme erheischt. Dann werden solche unbedeutende Aufgaben bald aus dem Gebiete des Wettbewerbs ausscheiden. Will aber ein Bauherr für derartige unbedeutende Aufgaben durchaus eine grössere Anzahl Architekten in Bewegung setzen, so mag er es auch aussergewöhnlich bezahlen.

Die Preisbemessung entspricht bei dem Preisausschreiben gleichfalls nicht den „Grundsätzen“ und ist, wie so oft, auf das kleinste Mindestmaass herabgedrückt. Es ist mir ganz unbegreiflich, wie sich noch immer Fachgenossen finden, die durch Annahme des Richteramtes einer derartigen Herabminderung des Werthes architektonischer Arbeit ihre Zustimmung geben.

Der § 4 der „Grundsätze“ sagt ausdrücklich, dass die verlangten Zeichnungen in der Regel das Maass für ausgeführte Skizzen nicht überschreiten sollen. Hier werden aber sämtliche Grundrisse, Durchschnitte und sämtliche Ansichten des Haupt- und Nebengebäudes in 1:100 verlangt, sogar mit genauer Einzeichnung der Rauch- und Ventilationsröhren. Und was wird für diese Arbeitsleistung bezahlt? Ein erster Preis von 400 \mathcal{M} , ein zweiter von 250 und ein dritter von 150 \mathcal{M} , berechnet nach der III. Bauklasse 1,2% von 37 000 = 444 \mathcal{M} , also noch nicht einmal die nach der Norm ausgerechnete Summe! Da aber die Anforderungen über das Maass ausgeführter Skizzen ganz erheblich hinausgehen und wir es hier schon mit „Entwurf“ zu thun haben, bei dem die „Skizze“ mitzubezahlen ist, so müsste der I. Preis Bauklasse III. 0,7 + 1,2% von 37 000 \mathcal{M} = rd. 700 \mathcal{M} betragen. Die Honorierung entspricht also in keiner Weise den „Grundsätzen“. Bedenkt man nun, dass z. B. der glückliche Gewinner des III. Preises für eine grössere Zahl von Zeichnungen 1:100 nur 150 \mathcal{M} erhält und dass er sich dafür noch als „preisgekrönt“ und aus der Masse der Abgefallenen herausragend ansehen darf, so muss es auf Jeden, der geistige Arbeit schätzt, einen geradezu traurigen Eindruck machen, wenn er sieht, was einem Architekten alles geboten werden darf.

Hier Wandel zu schaffen liegt in der Macht der Architektenschaft selbst und dazu bietet sich bei den jetzt schwebenden Verhandlungen über neue Konkurrenzgrundsätze und neue Honorarnormen die beste Gelegenheit. Vor allen Dingen aber hängt die Besserung der Zustände ab von den zu Preisrichtern berufenen Fachgenossen und von den Vorständen der Einzelvereine. Videant consules! Dann wird auch das nicht mehr vorkommen können, was mir einst ein Kirchenrathsmittelglied sagen durfte: in einem von ihm genannten bestimmten Verein bekäme man für ein paar Hundert Mark das schönste Projekt von der Welt.

Berlin, den 12. Juni 1897.

Ernst Spindler.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die künstlerische Ausschmückung der Vorderfassade des Rathhauses in Karlsruhe i. B. wird vom dortigen Bürgermeisteramte mit der Beschränkung auf im Grossherzogthum Baden ansässige Künstler und mit Termin zum 1. Dez. d. J. ausgeschrieben. Es gelangen 3 Preise von 2000, 1500 und 1000 \mathcal{M} zur Vertheilung durch ein Preisgericht, welchem als Kunst-Sachverständige die Hrn. Ob.-Baudir. Prof. Dr. Jos. Durm, Dir. H. Götz, Prof. Ferd. Keller und Stdtbmstr. Strieder, sämmtlich in Karlsruhe, angehören. —

Bei dem Wettbewerb der „Vereinigung Berliner Architekten“ betr. den Friedrichshof in Karlsruhe i. B. sind im Bauprogramm die folgenden Abänderungen getroffen worden: Der Nebensaal im Saalbau dient zugleich als Speisesaal; es ist daher ein zweiter Saal nicht nöthig. Der für geschlossene Gesellschaften bestimmte Saal ist in seiner Flächenabmessung von 300 auf 200 qm herabzumindern.

Der Wettbewerb betr. Entwürfe für ein neues Rathhaus in Leipzig ist entschieden worden. Es erhielt den I. Preis von 12 000 \mathcal{M} Hr. Stdtbrth. Prof. Hugo Licht in Leipzig; der II. Preis von 8000 \mathcal{M} fiel an den Entwurf der Hrn. Reg.-Bfhr. R. Stawsky in Karlsruhe und Arch. Heinrich Jenner in München. Den III. Preis von 5000 \mathcal{M} errang ein Entwurf der Hrn. W. Spannagel und A. Wüschler in München, den IV. Preis von 3000 \mathcal{M} Hr. Franz Wendt in Stettin und den V. Preis von 2000 \mathcal{M} Hr. Max Fritsche in Frankfurt a. M. Zum Ankauf für je 1500 \mathcal{M} wurden empfohlen die Entwürfe der Hrn. Reg.-Bfhr. Hans Hausmann in Charlottenburg; Rich. Walter und Gust. Hildebrand dortselbst; Hans Freude in Bunzlau und Hermann Billing in Karlsruhe.

Wettbewerb Einfamilienhäuser Pasing. Als Erläuterung zu einzelnen Programmpunkten ist folgendes zu bemerken: Bei allen Gebädeklassen ist ein Erd- und ein vollständiges Obergeschoss (nicht ausgebautes Dachgeschoss) anzuordnen. Mit der Bezeichnung Speicher ist der offene Dachraum gemeint. Die Klosets werden an die Kanalisation angeschlossen. Unter „angebauten“ Häusern sind solche zu verstehen, die auf einer Seite angebaut, an allen übrigen Seiten aber frei sind. —

Ein Preisausschreiben des Magistrates von Barcelona betrifft das beste Originalwerk, welches die spanische Archäologie behandelt. Für dasselbe wird in Erfüllung einer Verfügung des verstorbenen Don Francisco Martorelly Pena ein Preis von 20 000 Pesetas oder 15 000 \mathcal{M} ausgeschrieben. Das in spanischer, lateinischer, französischer, italienischer oder portugiesischer Sprache abzufassende Manuskript bezw. Druckwerk ist bis zum 23. Okt. 1901 dem Sekretariat des Gemeinderathes in Barcelona einzureichen. Die Preisuerkennung erfolgt am 23. April 1902. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der kgl. Garnis.-Bauinsp. Gossner in Saarbrücken wird zum 1. Juli d. J. nach Koblenz versetzt. (Berichtigung der Notiz auf S. 300.)

Baden. Der Reg.-Bmstr. Henz in Heidelberg wurde der grossh. Bahnbauinsp. Mannheim zugetheilt.

Nach bestandener Staatsprüfung sind die Baukandidaten Leop. Oelenheinz aus Karlsruhe, Herm. Hemberger aus Waldshut, Alfr. Luce aus Heidelberg, Wilh. Jung aus Durlach und Franz Kury aus Werbach zu Bauprakt. ernannt.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. O. W. in H. Die Anfrage ist nach gemeinem Rechte, welches in Hamburg gilt, dahin zu beantworten: Die Ausübung des Hausrechtes steht dem Grundbesitzer auch gegenüber dem Baumeister zu, welchem er eine Bauausführung übertragen hat, sodass der letztere kein Recht besitzt, gegen den Willen des Bauherrn auf dem Bauplatze zu verbleiben. Wird ihm durch Ausübung des Hausrechtes die Erfüllung vertragsgemässer Pflichten oder Leistungen vereitelt, so ist der Bauherr ihm hierfür verantwortlich, weil sein Verhalten die Vertragserfüllung vereitelt hat. — An den Schlüsseln hat der Baumeister kein gesetzliches Pfand- oder Zurückbehaltungsrecht. Ihre Ausantwortung gehört zur Uebergabe, ihr Vorenthalten wird zwar nicht als Uebergabeweiigerung zu behandeln sein, wohl aber eine Schadensverbindlichkeit begründen. Da das Baugeld bezw. Werklohn nicht im Voraus geleistet zu werden braucht, kann höchstens durch Vorenthalten des Kaufpreises Zug um Zug gegen die Uebergabe ein Zahlungsverzug und daraus entspringende Verbindlichkeit zu Zögerungszinsen und sonstigem Schadensersatz entstehen. Nur wenn Vorleistung der Zahlung ausdrücklich vereinbart gewesen sein sollte, kann solche vor der Grundstücksübergabe und Aushändigung der Schlüssel gefordert werden. Da übrigens der Werkmeister bis nach Uebergabe die Gefahren des Werkes oder Baues zu tragen hat, scheint der Uebergabeverzug kaum ein zweckmässiges Mittel zu sein, einen Streit über die Vorleistungspflicht zum Austrag zu bringen.

Dr. K. H.



DAS NEUE JUSTIZGEBÄUDE IN MÜNCHEN.

Die Zentralhalle.

Architekt: Professor Friedrich v. Thiersch in München.

Berlin, den 26. Juni 1897.

Inhalt: Das neue Justizgebäude in München (Schluss). — Das fünfzigste Stiftungsfest des Akademischen Vereins „Motiv“ in Berlin (Fortsetzung). —

Ueber die Verbesserung der Schiffbarkeit des Oberrheins (Schluss). — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Brief- und Fragekasten.

Das neue Justizgebäude in München.

(Schluss.) Hierzu die mit No. 47 vorausgeschickte Bildbeilage.



er innere Ausbau, zu dessen Betrachtung wir nunmehr schreiten, musste sich, wie schon erwähnt, die meisten Beschneidungen gefallen lassen; doch hat eine weise Vertheilung der Schmuckmittel die Hervorhebung des Bedeutsamsten ermöglicht.

Betritt man den Bau in der Mitte einer der Hauptfassaden, so gelangt man zunächst in Vestibüle, deren nördliches sammt den Gewölbegurten ganz aus Sandstein ausgeführt ist, während in dem südlichen dieses Material sich auf Pfeiler und Wände beschränkt; die in diesen Vorplätzen herrschende gedämpfte Beleuchtung ist die wirksamste Vorbereitung auf die vom Licht durchfluthete Zentralhalle, welche man nach Durchquerung der Längskorridore betritt und von welcher der Querschnitt (S. 267) und die perspektivische Innenansicht (Bildbeilage) eine deutliche Vorstellung geben, wenigstens nach der formalen Seite, da diese Abbildungen allerdings von der farbigen Wirkung des Raumes nur wenig ahnen lassen.

Hier, im Herzen der ganzen Bauanlage, in welchem alle Verkehrsadern zusammenlaufen, regiert die Farbe, nicht mit bunter, schreiender Pracht, aber doch alles beherrschend, alles mit ihrem Zauber übergießend; mit schweren, dunklen Tönen bei den straffen Linien des Quaderwerks und der Säulen beginnend, wird sie nach oben lichter, lockerer, um bei den weichen Stuckornamenten der Decke in duftigem Weiss sich zu verflüchtigen. Man kann Bedenken dagegen erheben, ob es am Platze sei, das Innere eines Baues, der solch' ersten Zwecken geweiht ist, mit einem farbenreichen Gewand zu bekleiden, wie es Schlossbauten ziemt; aber die Farbestimmung ist hier, schon durch den sehr mässigen Gebrauch von Gold, weit entfernt von ausgelassener Freude, wenn auch einzelne „Flecken“ eine Hinneigung zu fröhlicher Stimmung zu verrathen

Das fünfzigste Stiftungsfest des Akademischen Vereins „Motiv“ in Berlin.

(Fortsetzung.)

Ungemein wehevoll und schön verlief die Festsitzung, die um 12 $\frac{1}{2}$ Uhr in der Aula der Technischen Hochschule ihren Anfang nahm. Vor einer hohen Wand von Blattpflanzen, welche das Orchester und den Sängerkhorz verbarg, erhob sich die bekränzte, von einer mächtigen Kaiserbüste überragte Redner-Bühne. Seitlich derselben hatte je ein Paar der Chargirten des Motiv in ihrem kleidsamen Wachs — das eine derselben mit dem Banner — Aufstellung genommen. Der ganze übrige Theil des Saales war dicht gefüllt von der freudig erregten, im Festgewande erschienenen Masse der Motiver und ihrer Damen — auf den vorderen Sitzreihen die Ehrengäste, Vertreter der Ministerien für die Unterrichts-Angelegenheiten und der öffentlichen Arbeiten, der Rektor der Hochschule mit einem Theil des Lehrkörpers und verschiedene studentische Abordnungen, sowie die Stifter und ältesten Mitglieder des Vereins.

Nachdem ein von Arch. Otto Walther-Berlin, Stifter und Ehrenmitglied des Vereins, für diesen Zweck komponirter Festmarsch verklungen war, betrat zunächst der derzeitige Vorsitzende („Liedervater“ lautet sein, aus der ursprünglichen Gründung des Motiv als Gesangsverein herrührender Titel) cand. techn. Karl Luyken die Rednerbühne, um in einfacher, aber würdiger Rede die zur Feier versammelten Gäste und Motiver willkommen zu heissen. Ihm antwortete in nicht minder warmer und würdiger Weise der Rektor der Technischen Hochschule, Geh. Reg.-Rth. Prof. Dr. Hauck, der das Motiv in dem Hause der letzteren begrüßte — nicht als Gast, sondern als ein lebensfrisches Glied der weitverzweigten Familie, die hier ihren Sitz hat. Worte hoher Anerkennung waren es, die er dem Verein spendete, der an der grösseren Anstalt zwar äusserlich nicht mehr so im Vordergrund stehe, wie einst an der Bauakademie, dessen geistiger Einfluss aber nur um so tiefer geworden sei. Denn im Nutzgarten der Technischen Hochschule bilde er eine Rosenlaube, in der Nachtigallen nisten. Mit den aufrichtigsten Segenswünschen werde die Anstalt daher auch fernerhin das Blühen und Gedeihen des Motiv begleiten. —

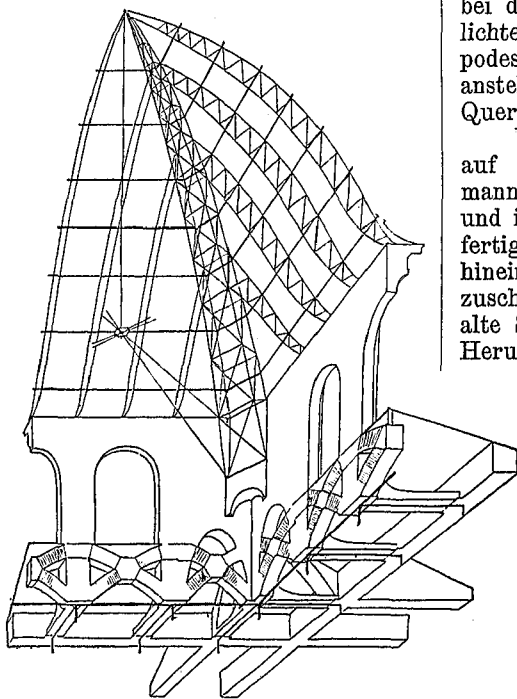
Die eigentliche Festrede hatte eines der ältesten Ehrenmitglieder des Vereins, Geh. Admiralitäts-Rath Dr. Vogeler-Friedenau übernommen, der als Vorsitzender der Vereinigung alter Herren des Motiv hierzu an erster Stelle berufen war.

In aus dem Herzen quellender Empfindung wandte sich der Redner zunächst an die verschiedenen Gruppen der Versammlung. An die Alten,



Aus der Festschrift „Unser Motiv“. Gez. v. O. Schmalz 1884.

scheinen, — und wer den Versuch macht, sich den ganzen Raum einfarbig vorzustellen, wird bald von der Berechtigung, ja Nothwendigkeit einer farbigen Ausbildung dieses Hauptraums überzeugt sein. Mit der Verwendung farbenkräftigen Marmors für die Säulen war eine Bahn betreten worden, die unabänderlich zur weiteren Verwendung von Farbe führen musste, wenn nicht ein „Auseinanderfallen“ des Ganzen eintreten sollte. Dass gar kein störender Missklang sich in die Harmonie der farbigen Wirkung eingeschlichen habe, soll nicht behauptet werden; wenn man aber das Facit der Rechnung zieht und die ausgleichende Thätigkeit der Zeit dabei berücksichtigt, so wird man sich bald zufrieden geben. — Es ist ein heikles Ding mit Vergleichen; dennoch stehe ich nicht an, in Hinsicht auf unmittelbar ansprechende Wirkung die Zentralhalle des Münchener Justizbaues der Wandelhalle des Reichstagshauses *) vorzuziehen und zwar eben wegen der farbigen Ausstattung. Das warmherzige Entgegenkommen, welches dem Farbenspiel eignet, lässt sich nicht durch eine noch so grossartige Raumwirkung ersetzen. Ein weiterer, wohlgegliederter Raum aus völlig homogenem Material wird stets grossartig, erhaben wirken; aber er wird erst durch einen Wechsel der Farbe, welche die frostige Gleichheit des Materials überwindet, unserem Empfinden näher gerückt. Wenn sich ein Bau nach aussen hin einfarbig darstellt, so ist das ganz in der Ordnung; er will ja eben die in ihm liegenden Räume gegen die Aussenwelt abschliessen. Im Innern aber soll er so viel von seiner Hoheit abstreifen, dass er uns gewissermassen gemüthlich näher tritt; das Mittel hierzu ist eben die Farbe.



*) Anmerk. der Redaktion. Es kann sich hierbei natürlich nur um den vorläufigen Zustand der letzteren handeln. Ueber die geplante farbige Ausstattung derselben vgl. Jg. 92 No. 1 d. Bl.

für welche die wieder lebendig gewordene Erinnerung an den längst verschwundenen Jugendfrühling, der Jahrzehnte lang entbehrte Druck der Freundeshand, mit dem das einstige Gelöbniß der Treue bis ans Ende der Tage neu besiegelt werden soll, den Glanzpunkt dieser Jubelfeier bildet. — An die Jungen, die den Becher der Festesfreude mit dem hoffnungsvollen Blick in die Zukunft füllen, dass auch sie in 50 Jahren, der dann hundertjährigen, noch immer jungen Mutter die gleichen Opfer des Dankes und der Treue zu Füssen legen können. — An die Gönner und Schützer des Motiv, deren Anwesenheit für den Verein den beglückenden Beweis der Zustimmung und Billigung zu alledem liefert, was dieser in dem hinter ihm liegenden halben Jahrhundert gewollt, erstrebt und erarbeitet hat. — Endlich an die anwesenden Stifter, denen der jubelnde Freudenzuruf ihrer jüngeren Genossen sagt, dass sie einst den richtigen tragfähigen Grund für unsern Tempelbau der Freundschaft und des engen Zusammenhaltens gelegt haben und die nunmehr mit alt gewordenen Händen aber mit unbeschreiblicher Freude die Richtkronen auf das von ihnen gegründete herrliche Gebäude setzen. — Und in wehmüthiger Dankbarkeit gedachte er der in diesen 50 Jahren bereits abberufenen 558 Mitglieder des Motiv, denen dieses seine treue Liebe über das Grab hinaus bewahrt — vor allem seines geistigen Begründers, des „alten Vater Stier“, der heimgegangenen Stifter Klewitz, Bayer, Treuhaupt, Freund, Boettcher, Löffke, Baumann und der verdienten Liederväter und Ehrenmitglieder Rüppell, Rösener, Willms, Sandler, Grüttfien, Hempel und zur Megede.

Wenn die, nunmehr schon nach Tausenden zählenden Söhne

Zu dem vornehmen Aussehen der Zentralhalle trägt das zur Verwendung gekommene reiche Material nicht wenig bei; freilich zwangen die Geldverhältnisse dazu, auf manche früheren Absichten zu verzichten und theilweise statt echten Marmors Stuck zu verwenden. Echten Marmor zeigen die im Schichtenwechsel von rothgelb und grau ausgeführten Wände, die hellrothen Thür- und Bogeneinfassungen, sowie die unteren Gesimse, die Brüstungen bis einschliesslich des I. Obergeschosses und die rothgelben Säulen sammt Gebälk; darüber folgen Marmorstuck, theils matt, theils polirt, und zu oberst frei angetragene Stuckreliefs, frische, lebendige Bildhauerarbeit. Gold tritt nur an wenigen Stellen auf; ausser bei den kleinen Monogrammen auf den hellgrünen geschmiedeten Brüstungen kam dasselbe nur bei der Brüstung, welche die 24,64 : 22,04^m grosse Oberlichtellipse umzieht und bei den auf den oberen Treppengpodesten zwischen Puttenpaaren stehenden Bäumen, welche anstelle der entbehrlich gewordenen Kandelaber (s. d. Querschnitt S. 267) getreten sind, zur Verwendung.

Von dem Reichtum der Phantasie Thiersch's in bezug auf dekorative Ausschmückung erzählen die unendlich mannichfaltigen Stuckaturen an der Decke der Zentralhalle und in den Korridorgewölben. Das Material dafür lag fast fertig in seiner Phantasie aufgespeichert, er brauchte nur hineinzugreifen und seine Gedanken mit flinker Hand hinzuschreiben; da giebt es kein ängstliches Anklammern an alte Stilformen, nichts Schablonenhaftes, kein unsicheres Herumprobiren. Altes und Neues, barocker Akanthus und

moderner Naturalismus haben sich hier zu traulichem Beisammensein vereinigt und erscheinen durch einen höheren Einheitsgedanken so durchaus verschmolzen, dass es eine Lust ist, die Mannichfaltigkeit der Lösungen derselben Aufgabe zu verfolgen. Dutzende von Varianten an Stuckaturen schmücken, meist in zarter zweifarbiger Tönung, die die Zentralhalle umziehenden Korridore und Treppengewölbe, die Gewölbengänge in den Längskorridoren, die über den Bureauthüren entstandenen Nischengewölbe. Mit erstaunlicher Freiheit sind hier Maiglöckchen, Epheu, Rosen, Tulpen, Winden usw. an die Gewölbflächen geschmiegt; selbst der gerade

Wuchs von Malven und Sonnenblumen, Schilf und Lilien hat sich dem dekorativen Gedanken anzupassen gewusst. Und das Alles ist Thiersch's eigenste persönliche Arbeit: kein Ornament, das nicht von seiner Hand entworfen, bei der Ausführung in Stuck von ihm persönlich überwacht und korrigirt wurde*). Eine über-

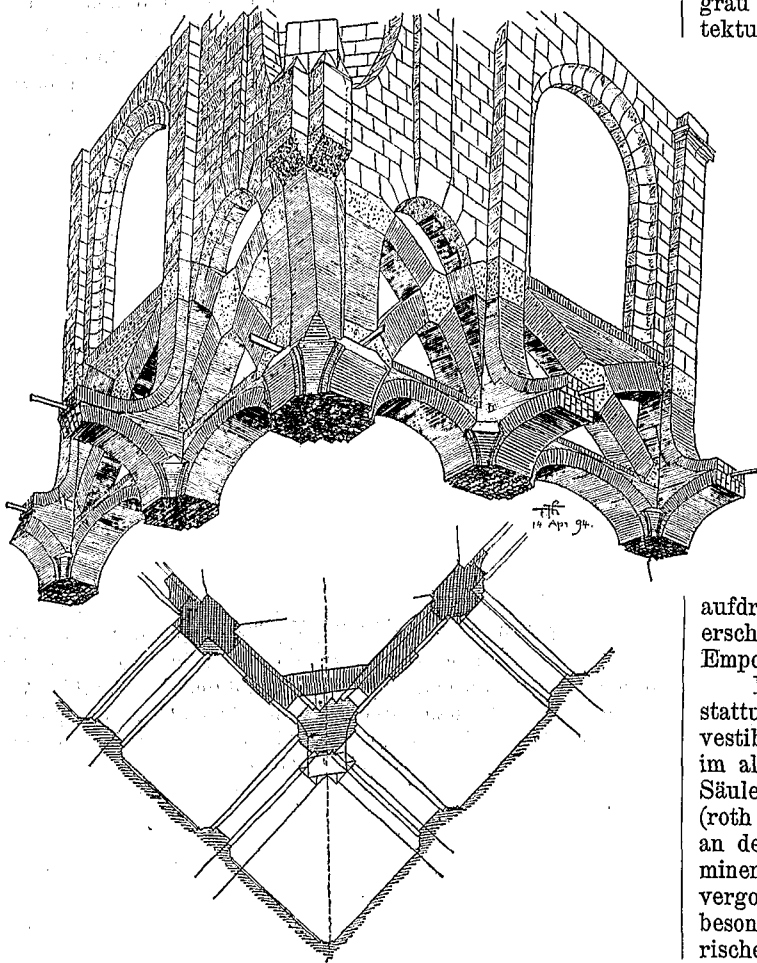
*) Die sich wiederholenden Stuckaturen wurden in der Regel zuerst in Thon auf das Gewölbe angetragen und danach abgeformt; die unmittelbare Antragung aller Stuckaturen in Gips verboten die Geldverhältnisse.

des Motiv, denen durch die zu dieser Jubelfeier herausgegebene Festschrift Gelegenheit gegeben ist, sich in die bei stetigem Wechsel der Persönlichkeiten doch stets in einheitlichem Sinne verlaufene Entwicklungs-Geschichte des Vereins zu versenken, am heutigen Tage der Idealgestalt ihrer Mutter freudigen Dank entgegen bringen für alles das, was sie an ihnen gethan — zumtheil schon durch den Mund von 2 Geschlechtern, Vater und Sohn — so können sie das mit gerechtfertigtem Stolz thun. Es ist ein unverwüthlicher Schatz geistiger Frische, der ihnen aus den einstmaligen im Motiv gewonnenen Jugendeindrücken erwachsen ist — ein Besitz zugleich, der sie für immer eng verbunden hält. Wo immer Genossen des Bauberufs mit einander in Berührung treten, da wirkt das Wort: „Er ist Motiver“ wie eine Zaubersformel. Und ob der eine seinen Namen in Monumentalbauten des Jahrhunderts einträgt, oder der andere die vom Sturm herabgewehten Pfannen ober dem Försterhause wieder einhängt: wenn sich nach Jahrzehnten die einst zum Freundschaftsbunde zusammen gelegten Hände wieder finden, so wird ihnen die innere Stimme das Gleiche sagen: „Der gemeinschaftliche Jugend-Enthusiasmus, das damals vielleicht noch unverständliche Schwärmen für Kunst, Wissenschaft, Ideal ist zum brauchbaren Werkzeug für die Lebensarbeit geworden!“ Denn wer von den Aeltern hätte nicht an sich erfahren, dass im Ringen gegen Sorgen und Widerstände die Triebkraft und der Sonnenschein, die er einst in den Jugendjahren in sich aufgenommen, ihn zu trösten und zu stärken vermochten?

Und diese Mitgift fürs Leben, die das Motiv seinen Söhnen verleiht, die Erziehung derselben zu Freundschaft und Einigkeit,

menschliche Arbeitskraft hat hier — freilich nicht ohne Ueberstürzung — in wenigen Monaten Dinge geschaffen, die sonst Jahre zur Ausreifung brauchen; wohl meint man bisweilen durchzufühlen, dass die Eile die Peitsche geschwungen, aber das hat höchstens bewirkt, dass unmittelbar empfundene Gedanken anstelle von ausgeklügelten Gestalt geworden sind.

Die trotz der Kürze der Zeit bis aufs kleinste Detail, bis auf die Wasserbehälter, die Thürbeschläge, die Wasserhähne hinunter erstreckte Thätigkeit Thiersch's hat seinem Bau ein Gepräge seiner persönlichen Eigenart gegeben, wie man es bei Bauten unserer Zeit und solchen Umfangs schwerlich wieder finden wird. Die vielen, z. Th. sehr reichen und grossen Schmiedearbeiten sind alle von ihm selbst in wirklicher Grösse gezeichnet. Aber auch das



sie ist nicht nur ihnen selbst, sondern unserer ganzen, der Einigkeit so unendlich bedürftigen Fachwelt zugute gekommen. Die Arbeit jedes Schaffenden ist unausgesetzter Kampf und in keinem Berufe ist dieser Kampf schwieriger und die Verantwortlichkeit jedes Einzelnen grösser, als auf dem Gebiete des mit fast allen Seiten des Volks- und Staatslebens eng verwachsenen Bauwesens. Da thut es Noth, dass die Streiter sich daran gewöhnen, eng verbunden — Schulter an Schulter, einer für den Andern — zusammen zu stehen, dass sie sich rüsten mit jener Begeisterungsfähigkeit, die sie zur höchsten Anspannung ihrer Kräfte, die sie zum Ausharren fähig macht. Dass sie dieses Rüstzeug vornehmlich im Motiv gewonnen haben, das bezeugen ihm heute freudigen Herzens alle diejenigen, die auf seinen Ruf zu der Heimstätte ihrer Jugend zurückgekehrt sind: die Alten im gebleichten Haar, welche die Werkzeuge der Arbeit bereits niedergelegt haben; Viele, die im Begriffe stehen, ebenfalls bald Feierabend zu machen; die grosse Schaar derjenigen, die noch im Hochmittag des Schaffens stehen, und endlich die jungen Kräfte, die erst vor kurzem für die Arbeit im Weinberge der Baukunst geworben wurden. Möge das Motiv auch ferner die Waffenschmiede sein, in welcher das Schwert der Einigkeit und Treue geschmiedet und geschliffen wird!

Dass sein Organismus gesund und kräftig geblieben ist, dafür spricht die Thatsache, dass das Motiv auch unter den neuen ungleich schwierigeren Verhältnissen der Millionenstadt ebenso blühend sich behauptet, wie einst unter den fast noch patriarchalischen Zuständen des alten Berlin; das beweisen der Erfolg und die Thatkraft, mit welchen es verstanden hat, seine Eben-

genügt ihm nicht; wo es ihm passt, da greift er selber zu Pinsel und Palette und malt Fresken, um die ihn mancher „gelernte Maler“ beneiden könnte!! Mit dem „achtstündigen Normalarbeitstag“ lässt sich allerdings eine solche Arbeit nicht bewältigen!

Nächst der Zentralhalle verlangt der Schwurgerichtssaal eine Betrachtung. Wie schon seine Lage und seine äussere Erscheinung, so ist auch die innere Ausstattung seiner Bedeutung gerecht geworden: Ernst und Würde beherrschen die Stimmung des Raumes. Fünf mächtige Thüren in einfachen wuchtigen Formen aus dunklem graurothem Flierschen Marmor, eine mit der bronzenen Bauurkunde, die andere mit bronzenen Medusenhäuptern geschmückt, führen in den Saal; ringsum ziehen sich über einem nahezu 4 m hohen glatten Eichentafel dunkel gehaltene Fresken in fast düsterer Stimmung: strenge, grau in grau auf schwarzblauem Grund gemalte Architektur, in deren Mitte (über der Hauptthüre) unter einem Bogen Justitia thronet, während zu ihrer Linken das Verbrechen, andererseits die triumphirende Tugend allegorische Darstellung gefunden haben. Auch über den Bekrönungen der Thüren an den Schmalseiten haben allegorische Darstellungen Raum gefunden; die Mitten dieser Seiten werden einestheils von dem Oelporträt des Prinzregenten (von Lenbach), andererseits von einem Fresko, St. Michael im Kampfe gegen die Mächte der Finsterniss, eingenommen. Den volltönenden Schlussakkord des Ganzen, der auf dem schon in dem Wandgemälde zum Klingen gebrachten Grundton aufgebaut ist, bildet die kastanienbraune Decke. Durch eine weite Kehlung mit der Wand verbunden, schwebt das gross behandelte Kassettengewölbe über dem Raum, an den ornamentirten Punkten durch Vergoldung gehoben, nach der Mitte hin mehr und mehr durch Vergoldung erleichtert, bis die Decke in dem Mittelfeld mit einem flachgeschnittenen Relief auf blauem Grund — Justitia mit den Abzeichen der Rechtsprechung — den Gipfelpunkt vornehmer und unaufdringlicher Pracht erreicht. Dieser hehre Abschluss erscheint wie eine Erlösung von banger Sorge, wie ein Emporringen aus düstern Zweifeln zur Wahrheit.

In festlich heiterem Gegensatz dazu steht die Ausstattung des Repräsentations-Saales über dem Südvestibül. Die architektonische Ausbildung des Raumes ist im allgemeinen aus dem Querschnitt zu ersehen; Brüstung, Säulen und Gebälke bestehen aus buntem Stuccolustro (roth und grau) mit vergoldeten Kapitellen und Basen; nur an den beiden neben dem Haupteingang angeordneten Kaminen kam echter Marmor zur Verwendung; dazu kommen vergoldete Rahmen, Lüster, Wandarme. Was aber den Raum besonders interessant macht, ist sein Gehalt an rein male- rischen Kunstleistungen. Die eine Schmalseite schmückt

bürtigkeit und Gleichwerthigkeit mit den in so mancher Hinsicht anders gearteten sonstigen akademischen Körperschaften der Hauptstadt zu erringen und zu befestigen. Wer Gelegenheit gehabt hat, zu verfolgen, wie es die in den letzten Jahrzehnten an es herantretenden Aufgaben zu lösen wusste, wird der Umsicht, der rastlosen Arbeit und der Opferwilligkeit, die dabei entfaltet worden sind, die höchste Anerkennung nicht versagen. —

Diesen, hier natürlich nur im dürftigen Auszuge wiedergegebenen Ausführungen wurden sodann noch einige statistische Angaben angeschlossen. Dank dem Eifer, mit dem die bezüglichen Nachforschungen angestellt wurden, ist es gelungen, das Schicksal der 2403 bis jetzt in der Stammrolle verzeichneten Motiver bis auf 35 zu ermitteln. 558 sind gestorben, 273 (meist noch während ihrer Studienjahre) ausgeschieden. Von den übrig bleibenden 1572 zählten am 1. Juni d. J. 27 zu den Ehrenmitgliedern, 1450 zu den „Alten Herren“; 26 zu den inaktiven und 69 zu den aktiven Mitgliedern des Vereins. Der „Vereinigung Alter Herren“, die in ihrem fünfjährigen Bestande nunmehr wohl schon ein organisches Glied des Motiv geworden ist, gehören bis jetzt 670 Mitglieder an. An die ihr noch fernstehenden alten Herren wurde eine warme Einladung zum Beitritt gerichtet.

Der Redner schloss nach nochmaliger Zusammenfassung des Dankes und der Segenswünsche, die an diesem Tage alle Herzen erfüllen, und nach einem begeisterten Hinweise auf die nach abemals 50 Jahren zu begehende Hundertjahr-Feier mit den Worten: „Und nun möge die Freude in Jubelklängen zu den Höhen hinauf steigen, von wo sie zu uns hernieder gestiegen ist. Möchte

ein Oelporträt des Regenten von F. A. Kaulbach; Thiersch selbst hat den Fenstern gegenüber zwei grosse Fresken landschaftlich architektonischen Charakters und in das Muldengewölbe eine im Stile des Pozzo gehaltene Architektur gemalt, die von der Mitte des Raumes gesehen als genaue Fortsetzung der Wandarchitektur erscheint und mit figürlichen Zuthaten belebt ist. Die Täuschung ist so vollkommen, dass selbst ein geübtes Auge auf Augenblicke über die Höhe des Raumes in Zweifel gehalten wird.

Wieder einen ganz anderen Charakter trägt die darüber liegende Bibliothek. Dem bunten Mosaik der Bücher gegenüber, deren blaue, gelbe, schwarze usw. Einbände den Raum hinreichend beleben, war eine ruhige, namentlich in der Farbe bescheidene Fassung am Platze. Thiersch hat darum das ganze Geschränk ziemlich einfach in hellem Eichenholz gehalten und nur Ornamente, Brüstungsfüllungen und Baluster durch Vergoldung gehoben; der Hintergrund des Geschränks hat eine dunkle Beizung erhalten.

Die übrigen Räume mussten sich mit ziemlich einfacher Ausstattung begnügen; auch die kleineren Sitzungssäle sind nur bescheiden ausgestattet. Bedeutsamere Deckengemälde haben nur noch das Osttreppenhaus und die Arbeitszimmer des Justizministers und des Oberlandesgerichts-Präsidenten erhalten.

Die Fussböden sind nur in den vornehmeren Arbeitszimmern und im Repräsentationssaal parkettirt, sonst meist mit Linoleum auf 2½ cm starkem Gipsestrich belegt, in den Korridoren 2 m breit zwischen Terrazzofriesen; in den am meisten betretenen Theilen (Zentralhalle, Vorplätze) wurden Granitplatten und Terrazzo verwendet.

Rein technische Fragen gab es selbstverständlich in Menge zu lösen; wir greifen aus der Festschrift das heraus, was aussergewöhnlicher Natur ist oder Veranlassung zu besonderen Beobachtungen gegeben hat.

Zementbeton und Gussmauerwerk spielen natürlich eine grosse Rolle; selbst das Kranzgesims der Hoffassaden ist aus Beton hergestellt und zwar derart, dass die Profilierung aus Beton mit Zusatz von Muschelkalkabfällen hergestellt und nachträglich noch mit dem Eisen bearbeitet wurde; dabei wurde das Gesims gleich an Ort und Stelle in die Schalung eingestampft. Die Feuersicherheit der Decken führte eine reichliche Anwendung von Zement zwischen Eisenträgern herbei; als neu darf wohl eine von Odorico-Frankfurt a. M. vorgeschlagene Deckenbildung bezeichnet werden, welche den III. Stock vom Dachraum trennt. Hier galt es namentlich, möglichste Leichtigkeit mit grösster Festigkeit gegen Durchschlagen bei einem etwaigen Dachbrand zu vereinigen; zwischen die I-Träger wurden 30–35 cm weite Blechrohre in Zement gebettet; ein Probestück, bei welchem nur asphaltirte Papprohre verwendet waren, widerstand dem Fall eines 50 kg schweren Gewichtes aus einer Höhe von 15 m so gut, dass sich nur eine kleine Vertiefung von 2–3 cm nachweisen liess.

Die elliptischen Kreuzgewölbe der Korridore sind in Kiesbeton hergestellt; von sämtlichen Zwischendecken

bestehen überhaupt etwa 21 500 m³ aus Beton. Wirkliche Backsteingewölbe kamen zur Anwendung bei den Vestibülen, bei den um die Zentralhalle liegenden Korridoren des Erdgeschosses, sowie des I. und III. Obergeschosses, bei dem elliptischen Tonnengewölbe über dem Osttreppenhaus und bei der Tragkonstruktion des Kuppelbaues; den Abschluss der Zentralhalle nach oben bildet lediglich eine dünne Schale nach dem System Rabitz mit Verstärkungseinlagen aus I-Eisen.

Den genannten Unterwölbungen der Treppenläufe wurde eine ganz besondere Aufmerksamkeit zugewendet; dieselben sind auch theilweise so eigenartig, dass sie hier kurz gewürdigt werden müssen. Die elliptische Osttreppe mit dem geraden Mittelarm und den geschwungenen, durch je ein Podest unterbrochenen Seitenarmen wurde sehr flach, ohne Verankerung überwölbt und zwar so, dass Wangengurte und Gewölbeschale in direktem Verband gleichzeitig gemauert wurden, die Gurten auf Schalung, die Gewölbekappen freihändig unter Benutzung einer Scheitellehre und zweier Nebenlehren.

Auch die geradlinige Westtreppe ist völlig unterwölbt. Die Zwischenpodeste werden von ziemlich flachen elliptischen Tonnen getragen; an den Hauptpodesten ist aber das Treppenhaus durch einen Säulenpfeiler mit zwei elliptischen Bogen getheilt. Die Profilinie der genannten Tonne bildet, etwas nach oben verschoben, in jeder ihrer Hälften auch die Leitlinie der von hier aus beginnenden Gewölbe, deren Anschlusslinie an der Wand aber nicht dem flachen Bogen folgt, sondern im Wesentlichen gerade verläuft. Es bildet somit die Unterwölbung jedes Treppenlaufes gewissermaassen ein Viertel eines elliptischen Zylinders mit schräger, aufwärts gekrümmter Axe. Mit Rücksicht auf den schöneren Anschluss an die zwei Bogen der Hauptpodeste erleiden diese Gewölbe im letzten Drittel ihrer Länge Abweichungen von ihrer normalen Gestalt, welche ein gefälligeres Anschmiegen an die kleinen elliptischen Bogen ermöglichen.

Backsteinunterwölbungen besitzen auch die unteren und oberen Treppenläufe der Zentralhalle; die mittleren Treppenläufe (zwischen dem I. und II. Obergeschoss) sind zwischen die Säulen und Pfeiler mittels eines Eisengerippes eingespannt, welches an der Verbindungsstelle mit den Säulen durch kräftige, dekorativ ausgebildete Konsolen maskirt werden; das Eisengerippe hat im Allgemeinen die Gestalt ansteigender Gewölbekappen, welche indessen aus Betonmasse bestehen. Die Maskirung dieser Konstruktion und deren Verbindung mit den Säulenschäften gehört künstlerisch zu den verwegenen Lösungen des ganzen Baues; die perspektivische Innenansicht der Zentralhalle auf der Beilage lässt davon nur wenig erkennen.

Eisenkonstruktionen auch beim Dachstuhl zu verwenden, lag nahe, musste aber angesichts der beschränkten Geldmittel unterbleiben; unvermeidlich war dies indessen bei dem Oberlicht des Bibliotheksaales und bei der Kuppel. Diese erhebt sich über einem Rechteck von 29,5:25 m Lichtweite und wird getragen durch doppelte, aus je zwei

der „schöne Götterfunke“ den Motivsöhnen in alle Zukunft hinein glühende Begeisterung für alles, was gross und erhaben ist, in die Herzen senken, die „Tochter aus Elysium“ aber das, was sie erarbeiten und erstreben, mit dem Lorbeer des Ruhmes krönen oder, wo das nicht sein kann, wenigstens mit dem Fichtenreis der Anerkennung treuer Pflichterfüllung adeln! Das walte Gott!“ —

Eine prächtige Festhymne für Orchester und Gesang, komponirt von dem Ehrenmitgliede, Kgl. Musikdirektor Ludwig Hoffmann-Steglitz, leitete hinüber zu dem zweiten, bewegteren Theile der Feier — den dem Motiv von verschiedenen Seiten dargebrachten Beglückwünschungs-Ansprachen und der Ueberreichung der Festgeschenke.

Der Vortritt wurde den Vertretern der studentischen Körperschaften gelassen, die ihre Aufgabe mit herzerfreuender Schneidigkeit und Wärme zu lösen wussten. Dem Vorsitzenden des Ausschusses der Studierenden der Technischen Hochschule folgten die Vertreter der „Hütte“, des „Berg- und Hüttenmännischen Vereins“ und des mit dem Motiv im Kartellverhältniss stehenden akademischen Vereins „Delta“ in Aachen, welche ein prächtiges Trinkhorn, ein Fremdenbuch und eine Standuhr überbrachten. Dann folgten die Geschenke aus der Mitte des Vereins selbst. Geh. Brth. a. D. Natus-Königsberg, der erste Liedervater des Motiv, überbrachte als ein Geschenk der 27 lebenden Ehrenmitglieder eine aus 50 Ringen zusammengesetzte silberne Ehrenkette, mit welcher der Liedervater fortan bei festlichen Gelegen-

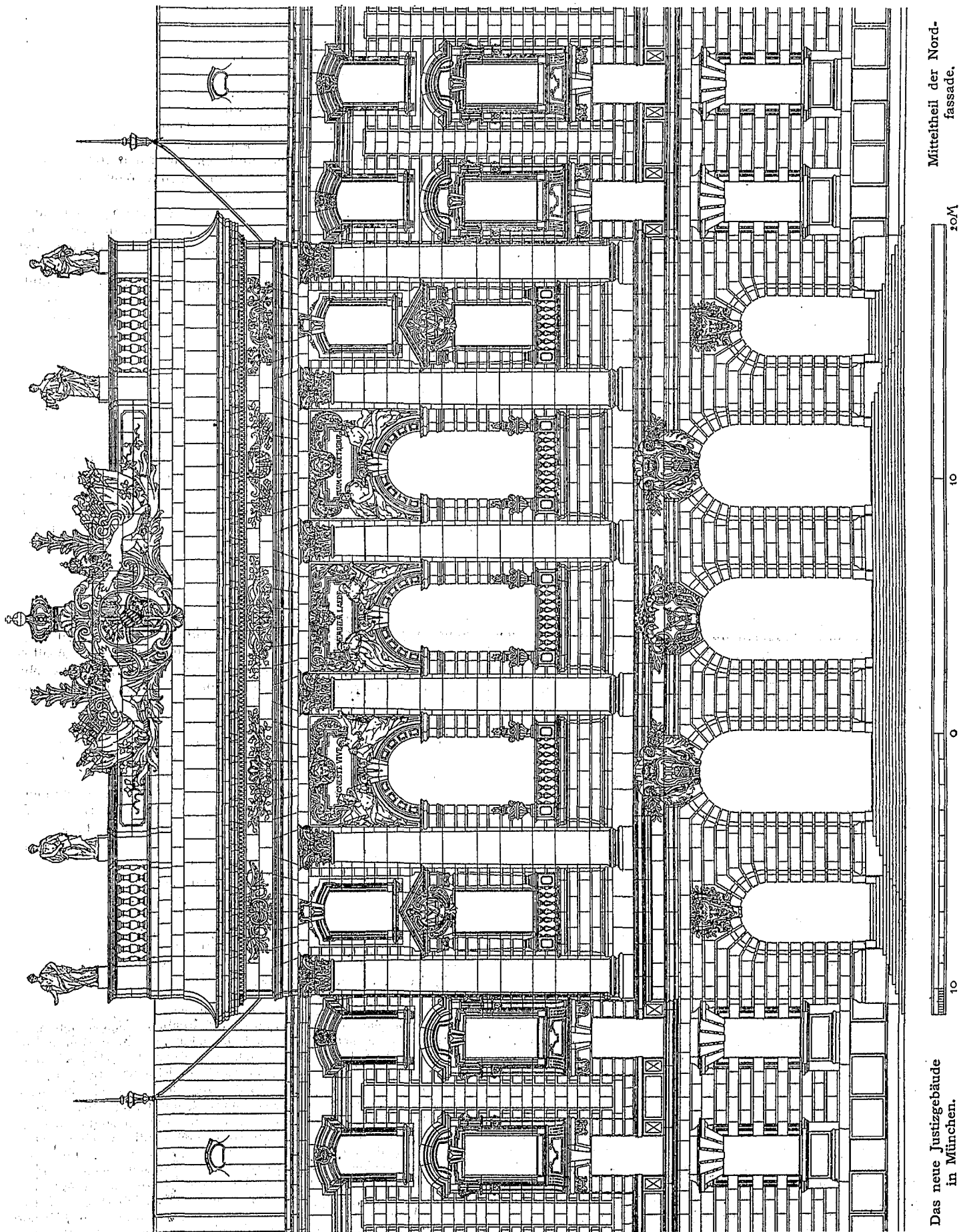
heiten sich schmücken soll und die von diesem auch im weiteren Verlaufe des Festes getragen wurde. Ferner im Namen der 3 Ehrenmitglieder (Natus, Landesbrth. a. D. Krah-Königsberg und Reg.- und Brth. Franz Nitschmann-Berlin) einen Hammer, dessen Kopf ein aus dem Kurischen Haff ausgebagelter Steinhammer bildet. — Arch. K. E. O. Fritsch-Berlin legte die (am Schlusse noch kurz zu besprechende) Festschrift „Unser Motiv“ vor, der ein Platz unter den Festgaben insofern gebührte, als die sehr beträchtlichen Herstellungskosten dieses Werkes bis auf einen Theil durch eine Spende von etwa 80 „Alten Herren“ gedeckt worden sind. — Wasserwerks-Direktor E. Beer-Berlin, Ehrenmitglied und einstmaliges Liedervater, legte namens der noch lebenden Liederväter eine neue Fahne in die Hände des Vereins.

Allen diesen Rednern antwortete in einer zusammenfassenden Ansprache der Liedervater mit trefflichen Dankesworten. Derselbe verkündete zugleich, dass aus Anlass dieser Jubelfeier die 4 noch lebenden, bisher dieser Würde entbehrenden Stifter: Baurath a. D. Schiller-Bunzlau, Geh. Brth. Keil-Breslau, Geh. Bergrth. Gebauer-Berlin, Geh. Reg.- u. Oberbrth. Spielhagen-Magdeburg, sowie 10 andere verdiente Mitglieder (O. Sarrazin, Saran, Rattey, Dörpfeld, Tobien, L. Herrmann, Schmitt-Siegen, Tietze, Holland und Zöllner) zu Ehrenmitgliedern ernannt worden seien.

Mit einem von der ganzen Versammlung im Stehen gesungenen, durch ein Vorspiel eingeleiteten Wehliede schloss die erhebende Feier. — (Schluss folgt.)

Fachwerkträgern gebildete Gratbinder, welche sich an einem gusseisernen Scheitelstück vereinigen, während sie sich unten durch ein Rundeisensystem gegenseitig ver-

zu entnehmende Konstruktionsweise angewendet. Die wesentlichen Theile derselben sind das System von sich kreuzenden Strebebögen, welche den auf den Gratwider-



spannen. Um den solchergestalt allein auf den Eckpfeilern lastenden Druck der ganzen Kuppel z. Th. auf die übrigen Pfeiler zu übertragen, wurde die aus den Abb. S. 318 u. 319

lagern lastenden Druck auf eine grössere Mauerfläche vertheilen — und die doppelten Zugbänder von 17 : 2 cm Stärke, welche die Anfänger dieser Strebebögen wirksam rings um

die Halle verankern. Ausser den verglasten Theilen der Kuppel sind sämtliche Dächer mit Kupfer gedeckt.

Ueber die Heizungs- und Lüftungsanlage, welche von David Grove-Berlin aufgrund einer engeren Konkurrenz ausgeführt wurden, müssen wir uns kurz fassen; die Festschrift giebt hierüber genauen Aufschluss. Der Grundgedanke ist der einer Warmwasserheizung verbunden mit einer Lüftungsanlage, welche auf Zimmertemperatur vorgewärmte Luft in die einzelnen Räume sendet; künstliche Lüftung ist nur in den Versammlungsräumen eingerichtet. Sämtliche Arbeitsräume besitzen an die Rohrleitung angeschlossene und je nach Bedarf ausschaltbare Heizkörper. Es waren im Ganzen über 100 000 cbm Raum zu erwärmen und in 1 Stunde mit etwa 60 000 cbm Luft zu versorgen. Die Kosten der Anlage beliefen sich auf 313 800 M.

Die elektrische Beleuchtungsanlage umfasst 2340 Glühlampen und 9 Bogenlampen; auch hierüber möge man das Nähere in der genannten Schrift nachlesen. Die Ausführung erfolgte nach Entwürfen von Ingenieur Oskar v. Miller durch die Allgem. Elektrizitäts-Gesellschaft in München.

Die eigentlichen Baukosten betragen im Ganzen 6 092 000 M.; dazu kommt noch die innere Ausstattung mit Mobiliar usw. in Höhe von rd. 470 000 M., so dass Bau und innere Einrichtung zusammen auf etwa 6 562 000 M. zu stehen kommen. Bewilligt waren für den Bau selbst 5 990 000 M., für die elektrische Einrichtung 102 500 M. und für das Mobiliar rd. 500 000 M., zusammen also 6 592 500 M.

Zum Schluss noch ein Wort über die Mitarbeiter. Im Gegensatz zu anderen Fällen stand zwischen dem Ministerium und dem Architekten keine überwachende Baukommission; eine solche wurde auch weder von ersterem, geschweige denn von letzterem „schmerzlich vermisst“. Der amtliche Verkehr wurde hauptsächlich durch Bauamts-assessor v. Harsdorf vermittelt, unter voller Verantwortung Thiersch's. Die wichtige Büroleitung lag in den Händen des mit Thiersch eng befreundeten Architekten Franz Habich; die Bauführung, einschliesslich Abrechnungswesen war vertheilt auf die Architekten Jak. Egg-Lindau und Emil Löhnes-Nürnberg. Die Oberleitung des Bildhauer-Ateliers, in welchem die zahlreichen architektonischen und ornamentalen Modelle entstanden sind, hatte Bildhauer E. Pfeifer in Händen. Dem Baubüreau gehörten der Reihe nach ein Viertelhundert Architekten und Zeichner an, die in der Reihenfolge ihres Büraueintrittes hier genannt sein mögen; die Heimath derselben ist nur bei Nichtmünchenern angeführt. Bauamtsassessor Karl Freiherr von Harsdorf, Ingen. Bals-Berlin, Joh. Schobloch-Lindau, Ludw. Debold, Karl Zimmermann, Franz Paul Lang, Arno Hartung-Jena, Carl Schmid, Andr. Holzinger-Würzburg, Friedr. Werz-Wiesbaden, Carl Schröder-Swinemünde, Wilh. Spannagel-Mannheim, Peter Lang-Dortmund, Franz Kreuter, Christian Kessler-Mannheim, Heinr. Volbehr-Kiel, Paul Böhmer-Apolda, Hans Jessen-Berlin, Hubert Schefer-Aachen, Alphons von Kalbermatten-Sion, Max Langheinrich-Hof, Ludw. Heuss-Biebrich, Hans Jehly-Bludenz, Max Aschenfeldt-Lübeck, Alb. Biebendt-Berlin. —

Zu dem figürlich-plastischen Schmuck, für welchen Thiersch die Ideenskizzen lieferte, haben beigetragen Prof. A. Maison, Th. Dennerlein, Weissenfels, Prof. J. Chr. Hirt, Prof. A. Hess, Gamp, O. Lang, F. X. Bernauer, J. Zumbusch, Prof. W. v. Rümman, Balth. Schmitt, Prof. J. Ungerer (Figuren auf Attiken und Giebeln), Netzer, Kühn, Kaendl (Giebelfiguren über den Fenstern des Repräsentations-Saales), Hautmann, Christ, Gasteiger (Zwickelfiguren über den Fenstern des Schwurgerichts-Saales), Kaufmann und Hahn (Atlanten des Südvestibüls), Prof. Waderé (Figuren über dem Osteingang), E. Pfeifer (Hermen an den Fenstern der Risalite), Prof. S. Eberle (Kindergruppen auf den Treppen der Zentrallhalle), Gottlob Wilhelm (Modelle zu den Treppenkonsolen und den in Eisen getriebenen Füllungen der Nordportale). — Die grossen Wappen am nördlichen und südlichen Mittelbau wurden nach Modellskizzen von Pfeiffer modellirt und in Stein ausgehauen durch C. Fischer's Bildhauer-Atelier; dasselbe führte auch sämtliche Fassadenornamente nach 1/5-Modellskizzen aus. Die ornamentalen Steinbildhauerarbeiten in den beiden Vestibülen sind von der Firma Schmidbauer. In der Zentrallhalle gelangt die

von F. v. Miller in Erz gegossene Statue des Prinzregenten nach Modell von Prof. v. Rümman zur Aufstellung.

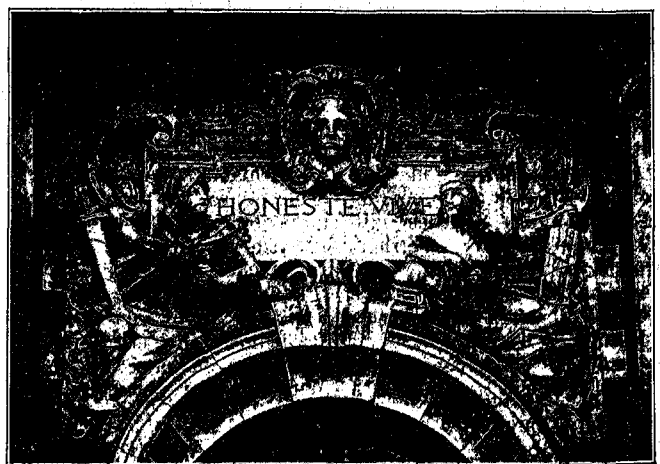
Die Werke der Malerei, welche den Bau schmücken, treten gegen die plastischen zurück; der Portraits des Prinzregenten, von v. Lenbach und A. v. Kaulbach wurde bereits gedacht. An den Freskomalereien sind ausser Thiersch noch betheiligt A. Jank, A. Münzer, W. Püttner, J. Mössel, G. Waltenberger und H. Neuhäus (Repräsentations- und Schwurgerichtssaal). Die Dekorationsmalerei wurde von Maler Döttl geleitet. Die Bemalung des Kuppelgewölbes über dem Osttreppenhaus stammt von Prof. Kolmsperger, der auch im Schwurgerichtssaal mit thätig war; die Deckengemälde in den Arbeitszimmern des Justizministers und des Oberlandesgerichts-Präsidenten wurden von Prof. Ludw. Thiersch und † Konservator Lossow-Schleissheim ausgeführt.

Wir müssen es uns versagen, auch all' die Werkstätten oder Unternehmer anzuführen, deren jede ihren Antheil an der glücklichen Vollendung des grossen Werkes hat; nur derjenigen soll noch hier gedacht werden, deren Arbeiten mehr auf künstlerischem bezw. kunstgewerblichem Gebiet liegen. Unter den Steinmetzarbeiten sind dies Gebr. Pfitzer und ganz besonders die Marmorindustrie „Kiefer“ in Kiefersfelden; unter den Schmiedearbeiten die Münchener C. Moradelli, D. Bussmann, H. Seitz Nachf., P. Kölbl Sohn, R. Kirsch, Kracklauer, Gottfr. Stumpf; unter den Schreinerarbeiten: Gg. Leib, Anton Pössenbacher (beim Schwurgerichtssaal), O. Fritzsche, W. Schröder (Bibliothek), Cyr. Zahn, J. B. Fischer, F. Radspieler u. Cie. Dazu kommen die Arbeiten für die innere Einrichtung, an welchen ausser den letztgenannten noch betheiligt sind: L. Kollmayr, Gebr. Röschlaub-Bamberg, J. A. Eysser-Bayreuth, C. Wild-Regensburg, J. Ballin. An der farbigen Ausstattung der Zentrallhalle und ihrer Umgebung hat besonders Ruedorffer (in Firma Barth & Co.) grossen Antheil. Eine besondere Erwähnung verdienen die noch nicht ganz vollendeten Verglasungen in den Nordportalen von C. Ule; dieselben sind z. Th. unter Verwendung opalisirenden Glases ausgeführt, aber nicht in den schmalen Bleifassungen, sondern zwischen Eichenholz, welches so ausgesägt und geschnitten wurde, dass die stehbleibenden Stege sammt Kittfalz eine Breite von 2 cm besitzen. Beim Blick aus der Zentrallhalle durch das dunklere Nordvestibül wirken diese teppichartigen Glasmosaiken ungemein prächtig.

Seit Wochen ist nunmehr der Münchener Justizpalast seinen Zwecken übergeben. Der offiziellen Anerkennung, die der Justizminister in seiner Festrede mit ganz ungewöhnlicher Wärme aussprach*), ist die nicht minder hoch anzuschlagende der übrigen Laienwelt wie der Berufsge nossen gefolgt, die ihren Gipfelpunkt fand in der Thierschfeier am 29. Mai, da Pallas Athene selbst als Hüterin des Rechts und Schirmherrin der Künste dem Gefeierten den goldenen Lorbeer überreichte mit den Worten:

— — — — nimm ihn als Weihegruss
Der Kunst, die segnend ihrem Meister dankt —
Nimm ihn als Freundesgruss von allen hier,
Die Dir verehrend ihren Beifall zollen. —

*) Vergl. unsere No. 39, S. 248.



Ueber die Verbesserung der Schiffbarkeit des Oberrheins.

(Schluss.)

Erner wäre noch hervorzuheben, was im 1. Heft der Beiträge zur Hydrographie des Grossherzogthums Baden über die Ausbildung des Längsprofils des Oberrheins gesagt und theilweise in anderen Veröffentlichungen wiederholt ist. A. a. O. S. 10 wird darauf hingewiesen, dass man die heutigen Nullpunkte der Pegel auf Höhe der mittleren Stromsohle angenommen habe und sodann wörtlich ausgeführt: „Dieselbe (Stromsohle) wurde für die Stromstrecke von Basel bis zur hessischen Grenze in einem Uebersichtsnivellement als stetige, annähernd mit der Niederwasserlinie parallele Linie unter Berücksichtigung der bereits als unzweifelhaft konstatierten, sowie der muthmaasslich noch eintretenden Aenderungen der Sohle konstruirt. Sie verläuft — im allgemeinen unter den Thalwegsschwellen hinziehend — in solcher Höhenlage, dass nach dem Eintreten der noch zu erwartenden Umbildungen in der Stromsohle die Pegelablesungen den Wasserstand über den Schwellen, also die Fahrwassertiefe angeben werden“. Welche Erfahrungen dieser Anschauung zugrunde liegen, ist nicht angegeben. Wodurch sollte wohl ein geschiebeführender Wasserlauf mit frei beweglicher Sohle zu erkennen geben, ob er sich den künstlichen Anlagen entsprechend ausgebildet hat? Wäre es nicht genügend zu sagen, dass die Linie, welche die neuen Nullpunkte verbindet, als eine stetig gekrümmte Linie dem bestehenden Längsprofil möglichst angeschlossen worden ist? Zur Begründung dieses Verfahrens hätte dann hinzugefügt werden können, dass jede andere Wahl der Nullpunktshöhen weniger praktisch und von grösserer Willkür abhängig gewesen wäre. Es bleibt auch so noch ein grosses Verdienst der bad. Regierung, dem Pegelwesen am Oberrhein eine gute, zweckentsprechende Einrichtung gegeben, bezw. bei den anderen Rheinuferstaaten hierzu angeregt zu haben.

Ebenso wenig kann dem zugestimmt werden, was im Werk „Der Rheinstrom“ S. 65 geschrieben steht: „Der im allgemeinen stetige Verlauf der Gefällslinie ist durch die Korrektoren wenig verändert worden; doch zeigen noch einige kleine Störungen in der Stetigkeit — schwache Gefällszunahmen bei Neuenburg, bei Weisweil, bei Kehl und bei Grauelsbaum —, dass die Ausbildung des Längsprofils z. Zt. noch nicht völlig abgeschlossen ist“. Durch die Korrektoren ist bei Dettenheim-Sondernheim ein so grosser Gefällsbruch geschaffen worden, wie er vor der Korrektoren nirgends bestanden hat.*) Zweitens dürfte die Stetigkeit eines Längsprofils doch nicht als ein Zeichen für die völlig abgeschlossene Ausbildung dieses Profils zu betrachten sein.

Jeder Wasserlauf bewegt seine Geschiebe stossweise zu Thal: da Ablagerung, dort Erosion, jeweils ausgedehnt auf längere und kürzere Strecken und wechselnd innerhalb sehr verschiedener Zeiten. Diese stossweise Bewegung wird gefördert durch die wechselnde Stärke der Wasserführung, durch die oft wechselnde Beschaffenheit des Bodens, in der die geschiebeführenden Flüsse eingebettet sind, sodann durch die Aenderungen in der Geschiebezufuhr, sei dies veranlasst durch Abrutschungen der Gehänge oder in anderem Sinne durch Wildbachverbauungen und Thalsperren, durch bessere Kultur in den höheren Gebirgslagen. Bei den tausendfachen Variationen, die der Wechsel in der Wasserführung, in der Menge und Beschaffenheit der Geschiebe bedingt, kann für die geschiebeführenden Flüsse unmöglich eine Umbildung in der Höhenlage nach Zeit und Maass vorhergesagt und niemals ein Beharrungs- oder Gleichgewichtszustand angenommen werden. Dagegen wissen wir sicher, dass die Arbeit des fliessenden Wassers im Grossen und Ganzen eine Minderung des Gefälles schafft.

Von derartigen Betrachtungen ausgehend, erscheinen die Forderungen des Hrn. Brth. Döll zur Regulirung des Oberrheins nicht erfüllbar zu sein. Derselbe schreibt S. 33 seiner Abhandlung: „Die Fortschritte, die die Technik seit 1833 gemacht hat, müssen dazu benutzt werden, die Stromsohle durch Grundschwellen zu befestigen und dem Niederwasserbett durch Leitwerke und Buhnen ein unzerstörbar festes Gerippe zu geben, in dem die Schifffahrt stets die nöthige Wassertiefe findet, die Kiesbänke die Tiefen ausfüllen und in dem, infolge des streckenweise verglichenen mittleren Längengefälles, eine so geringe Geschwindigkeit eintritt, dass sie ohnmächtig ist, die Geschiebe wie bisher aus der Sohle auszuwaschen, aber kräftig genug bleibt, auch zur Zeit der kleinsten Wasserstände kleinen Kies und Sand fortzuführen, um den Stromschlauch frei und rein zu halten.“ Die Befestigung der Sohle eines so wasserreichen, stark fliessenden Stromes mit durchweg leicht beweglichem Untergrunde, wie der Oberrhein, ist bisher noch nicht zur Ausführung gebracht worden. Es wäre daher wünschenswerth gewesen, dass Hr. Döll die Nothwendigkeit einer solch gewaltsamen, nur zur Verbauung der Wildbäche seither angewandten Maassregel eingehend begründet und die Bedenken gegen seinen aussergewöhnlichen Vorschlag zu entkräften versucht hätte.

In der Regel zeigen sich bei der mit Schwellen befestigten

Sohle eines geschiebeführenden Wasserlaufs unterhalb der Schwellen Kolke. Nimmt die Geschiebebewegung zu, was durch Rutschungen an Thalgehängen oder aus sonstigen Gründen veranlasst sein mag, dann werden je nach der Menge der bewegten Geschiebe die Tiefen der Kolke sich verringern, ganz verschwinden, auch die Schwellen selbst mit Geschieben überdeckt werden. Nimmt die Geschiebebewegung wieder ab, dann tritt eine Rückbildung ein. Im Laufe der Zeit werden die Zustände stabiler dadurch, dass die leichteren Geschiebe zwischen den aufeinanderfolgenden Schwellen fortgeführt und nach und nach durch schwerere, widerstandsfähigere Geschiebe ersetzt werden. Es bildet sich auf diese Weise gleichsam ein natürliches Pflaster. Bei Beurtheilung der neuen Schifffahrtsrinne darf jedoch nicht mit Ausnahmezuständen gerechnet werden, sondern zunächst ist die Regel anzunehmen und also vorauszusetzen, dass unterhalb einer jeden Schwelle Auskolkungen entstehen, bezw. vorhanden sind. Um so mehr ist diese Annahme für den Oberrhein gerechtfertigt, wenn man die Geschiebezufuhr als eine sehr unbedeutende voraussetzt und da jedenfalls auf eine Reihe von Jahren hinaus die Sohle zwischen den aufeinanderfolgenden Schwellen aus einem leicht beweglichen Material bestehen bleibt. Da die Geschiebebewegung auch in einem regulirten Flussbett keine gleichmässige ist, so werden diese Auskolkungen von sehr verschiedener Tiefe und Ausdehnung sein. Welches Maass die Austiefungen bei einem bestimmten Stromquerschnitt und bei einer bestimmten Entfernung der Schwellen annehmen, lässt sich im Voraus nicht beurtheilen, ebensowenig lassen sich die infolge der Auskolkungen hervorgerufenen Gefällsbrüche bemessen. Dies müsste durch Versuche festgestellt werden. Soviel wissen wir, dass sich die Auskolkung unterhalb einer Schwelle durch eine entsprechend weit abwärts gestellte Schwelle ermässigen lässt. Beim Ende der fixirten Stromstrecke bleibt jedoch die schädliche Wirkung bestehen, da die Festlegung nicht bis zu einer Strecke hin geschehen soll, bei welcher eine Erosion ausgeschlossen ist. Je unerheblicher nun die Geschiebeförderung aus der oberen Stromstrecke ist, je schneller die Ausräumung in der frei beweglichen Strecke stattfindet, desto rascher wird die Katastrophe eintreten. Wohl nach kurzer Zeit wird ein Wehrbau und zum Betrieb der Schifffahrt eine Schleusenanlage nothwendig werden. Was ich schon früher mit Rücksicht auf den Honsell'schen Vorschlag, die Rheinsohle mit Schwellen zu durchqueren, gesagt habe, gilt in gleicher Weise für den Döll'schen Vorschlag. Mit Anlage der ersten den Oberrhein durchquerenden Grundschwelle wird die Schifffahrt gesperrt.¹⁶⁾

Was schliesslich die von Hrn. Döll zur Regulirung des Oberrheins vorgeschlagenen Baukonstruktionen betrifft, so mögen dieselben mit Vortheil zur Umbildung eines Flusschlauchs, zur Vorbereitung desselben für die Sicherung mit Steinen Anwendung finden können in ähnlicher Weise, wie Hr. Brth. Wolf seine Gehängebauten zur Korrektoren der Isar angewendet hat. Aber ebensowenig wie die Wolf'schen, an der Isar stets mit Erfolg wirksamen Bauten bei einem Strome, dessen Hochfluthen nicht selten 4—5 m über Niederwasserhöhe ansteigen, eine ausschliessliche, nach Zeit und Ort unbeschränkte Anwendung finden können, ebensowenig die von Hrn. Döll vorgeschlagenen Bauten. Dieselben wären den bei Hochwasser vor sich gehenden Umwälzungen im Strombette vollkommen preisgegeben. Zur Festlegung des Stromstriches müssen auch bei zarterster Behandlung kräftigere Mittel angewendet werden, als sie durch die Döll'schen Baukonstruktionen geboten sind. Die Herstellung durchlässiger, allerdings nur Schlamm fangender Korrektorenwerke aus Drahtgeflecht ist zuerst am Missouri mit gutem Erfolge versucht worden.¹⁷⁾ Die Anwendung solcher Bauten war veranlasst durch ähnliche Beobachtungen über die Sand und Schlamm zur Ruhe bringende Wirkung des in fliessendem Wasser liegenden Strauchwerks, wie sie auch Hr. Döll in seiner Abhandlung erwähnt. Nach neueren Mittheilungen¹⁸⁾ werden Werke mit Drahtgeflecht an amerikanischen Flüssen nicht mehr angewendet, da sie trotz der anfänglich äusserst schnellen Verlandung sich doch auf die Dauer nicht widerstandsfähig erwiesen haben.

Die Verbesserung der Schiffbarkeit eines jeden geschiebeführenden Wasserlaufs und also auch desjenigen des Oberrheins lässt sich unter Aufwand verhältnissmässiger Kosten und ohne Schädigung anderer Interessen nur dadurch herbeiführen, dass auf dem durch die Erfahrung Feststehenden weiter gebaut und die Versuche an das bisher Erfahrene angeschlossen werden.

Es steht fest:

1. Die jetzige, der Schifffahrt nachtheilige Ausbildung des Thalwegs im Oberrhein wird verursacht durch die grosse Frei-

¹⁶⁾ Vergl. Faber. Zur Frage der Schiffbarmachung des Oberrheins. Dtsche. Bztg. 1893. S. 452.

¹⁷⁾ Lange. Korrektoren-Methoden am Missouri. Zeitschr. f. Bauw. Berlin 1893. S. 271/284.

¹⁸⁾ Roloff. Mittheilungen über nordamerikanisches Wasserbauwesen. Ergänzungsheft zur Zeitschr. für Bauw. Berlin 1895. S. 12.

*) Vergl. Faber. Ueber neuere Methoden des Flussbaues. Danubius. Wien 1897. S. 93.

heit, welche der Bewegung des Niederwassers zwischen den gestreckten, zu weit entfernt gestellten Ufern gegeben ist.

2. Eine Regulirung der Niederwasserrinne mittels Leitwerken, wie überhaupt jede Einschnürung des Strombettes ist mit Rücksicht auf die Geschiebebewegung unzulässig, da eine genügende Erweiterung des Mittel- und Hochwasserprofils wegen der zu hohen Kosten undurchführbar und die Möglichkeit einer Befestigung der Stromsohle durch Querschwellen unerwiesen, wenn nicht ausgeschlossen ist.

3. Die Wasserstrasse kann in einer für den Grossschiffahrtsbetrieb ausreichenden Weise dadurch verbessert werden, dass der Anfall des Stromes an die festen Ufer abgemindert und dem Stromtrich eine unveränderliche, zwischen den Ufern serpentinirende Richtung gegeben wird.

4. Die Festlegung des Stromstriches in einem rektifizierten Flusse ist durch flach abfallende, unter Niederwasser hinstreichende Buhnen zu erreichen, ohne dass eine Einengung des Flussbettes, ohne dass eine Verstärkung der Erosion erforderlich wäre.

5. Flach abfallende Buhnen verhindern das Entstehen übermässiger Tiefen längs der Ufer, ebenso hohe Ablagerungen nach der Mitte des Flussbettes und ermöglichen sonach die Ausbildung eines nach Richtung, Breite und Tiefe gleichmässiger gestalteten Thalweges.

6. Die Herstellung flach abfallender Buhnen ist unter Anwendung von Senkstätten auch bei starkem Gefälle, leicht beweglicher Sohle und grosser Wassertiefe ohne besondere technische Schwierigkeit mit verhältnissmässigen Kosten möglich, wenn der Aufbau der Buhnen allmählich, je nach der Umbildung der Flusssohle fortschreitend, mittels Grundschnellen geschieht.

Warum könnte hier nicht angeschlossen werden? Warum werden Leitwerke oder weit in das Strombett hineinragende Buhnen zu nahezu horizontal liegender Krone, warum gar Grundschnellen quer über den ganzen Strom — alles sehr kostspielige Bauten — als nothwendig angenommen?

Aufgrund meiner Beobachtungen über die gute Wirkung der Schnellenbauten am Oberrhein, namentlich während der Herstellung einer Buhne und eines Parallelbaues bei Germersheim

Vermischtes.

Die Feier der 50jährigen Lehrthätigkeit Prof. von Hänel an der technischen Hochschule in Stuttgart fand am 19. Juni statt, in Form eines von der Studentenschaft veranstalteten Kommerses in der festlich geschmückten Konzerthalle, der einen sehr flotten Verlauf nahm und äusserst zahlreich besucht war.

Vom Könige wurde der Jubilar durch die Verleihung des Titels und Ranges eines „Baudirektors“ ausgezeichnet. Abgeordnete verschiedener Vereine und das Lehrerkollegium brachten ihre Glückwünsche in der Wohnung dar, die durch Blumenspenden in einen Garten verwandelt schien. Der württ. Verein für Baukunst liess eine warme Anerkennung der Verdienste des Gefeierten um den Verein athmende, künstlerisch ausgeführte Adresse auf Pergament, in geschnittenem Ledereinband überreichen. Vom Lehrerkollegium wurden 2 kostbar getriebene Platten aus Silber mit figürlichen Darstellungen der Musik, der Lieblingskunst des Gefeierten, gewidmet. —

Die Technische Hochschule in Dresden ist im Sommerhalbjahr 1897 von 798 Personen (gegen 762 des S.-S. 1886) besucht. Davon sind 78 Personen Hospitanten, 77 voll studirende Zuhörer und 643 Studirende. Von den letzteren beiden Besuchergruppen entfallen auf die Hochbau-Abtheilung 124, auf die Ingenieur-Abtheilung 195, auf die Mechanische Abtheilung 251, auf die Chemische Abtheilung 132 und auf die Allgemeine Abtheilung 18 Besucher.

Von den vorstehend aufgeführten 720 Studirenden und Zuhörern sind ihrer Nationalität nach: 425 aus Sachsen, 135 aus den übrigen deutschen Staaten, 153 aus den übrigen europäischen Staaten (10 aus Bulgarien, je 1 aus Griechenland, Grossbritannien, Holland, Schweden, Spanien, 28 aus Norwegen, 32 aus Oesterreich-Ungarn, 9 aus Rumänien, 57 aus Russland mit Finnland, 10 aus der Schweiz, 2 aus Serbien), sowie 7 aus Nordamerika.

Preisbewerbungen.

In dem Wettbewerb um Entwürfe für einen Bismarckthurm auf dem Knivsberge bei Apenrade in Nordschleswig sind 63 Entwürfe eingelaufen. Dem Verfasser des Entwurfs mit dem Kennwort „Auf Schleswig's Hüh'n“, Hr. Bmstr. F. Möller in Berlin, wurde die Ausführung übertragen. Die beiden Ehrenpreise erhielten die Entwürfe „Unserm Bismarck geweiht“ des Hr. Bmstr. F. Möller in Berlin und „Vom Fels zum Meer I.“ des Hr. Arch. J. Kröger in Wilmersdorf. Sämmtliche Entwürfe werden vom 26. Juni — 4. Juli von 11—3 Uhr im Saale der Hamburger Hypothekenbank in Berlin, Französische Strasse 7 und später auch in Apenrade öffentlich ausgestellt. —

in den Jahren 1880 und 1881, habe ich in einem Aufsatz: „Die Strombett-Regulirung des Oberrheins und der Schifffahrts-Kanal Strassburg-Ludwigshafen“ im Jahre 1885¹⁹⁾ geschrieben: „Die Lösung der Aufgabe besteht darin, dass durch Einbauten dem Strome die Möglichkeit abnormer Tiefenbildung genommen und dass derselbe damit zu einer regelmässigen Bewegung des Wassers und der Geschiebe veranlasst wird. Die Strombett-Regulirung erfordert eine Bauweise, welche leicht der jeweiligen Gestaltung des Strombettes angepasst werden kann, keine zu gewaltsamen Veränderungen veranlasst und die es ermöglicht, den während der Bauausführung gemachten Erfahrungen stets gerecht zu werden. Die Regulirung hätte dadurch zu geschehen, dass man bei den beiderseitigen Parallelbauten von Niederwasserhöhe aus mittels Schwellen aus Steinsenkfaschinen eine 10 bis 20fache Böschung²⁰⁾ auszubilden sucht“. Ich halte dieses Programm heute noch aufrecht, nachdem auch in Flüssen mit starkem Gefälle, wie beispielsweise am Inn die Anwendbarkeit von Grundschnellen und flach geböschten Uferdeckwerken (Buhnen) erprobt ist²¹⁾. Doch möchte ich mehr noch wie früher betonen, der Niederwasserrinne, soweit es mit Rücksicht auf die Schifffahrt zulässig ist, einen gewundenen Lauf zu geben, um damit gleichfalls einer Zunahme der Geschiebebewegung vorzubeugen.

Schon vor 10 Jahren habe ich vorgeschlagen, mit nur 10 000 M einen Versuch zu machen²²⁾, da die Ausbildung des Rheines bei Dettenheim beweist, dass es keiner langen Versuchsstrecke bedarf, um die Frage nach einer geeigneten Bauweise doch endlich einmal zur Entscheidung zu bringen. Wer die Wirkung einer Grundschnelle, einer flachen Uferböschung oder einer flach abfallenden Buhne beobachtet hat, und noch mehr, wer die Ausführung derartiger Bauten an Ort und Stelle selbst geleitet hat, der kommt zur Ueberzeugung, dass die Verbesserung der Schifffahrt des Oberrheins eine sehr einfache Sache ist. Dass diese Verbesserung und damit die so lang erstrebte Verbindung Strassburgs mit dem Mittel- und Unterhein noch nicht erreicht ist, dazu mögen die gekünstelten, von dem festen Boden der Erfahrung abirrenden Vorschläge ein gutes Theil beigetragen haben. —

In dem Wettbewerb Rathhaus Waldheim handelt es sich um ein mit einer Summe von 180 000 M zu errichtendes neues Gebäude, für welches ein an hervorragender Stelle, an der Brücke über den Zschopau-Fluss liegender, freier, unregelmässiger, zu malerischer Gruppierung einladender Bauplatz bestimmt ist. Das neue Rathhaus soll aus Keller-, Erd-, zwei Ober- und ausgebautem Dachgeschoss bestehen und neben den üblichen Verwaltungsräumen auch Wirthschaftselasse enthalten. Vorschriften über Stil und Material sind nicht gemacht. —

Brief- und Fragekasten.

Hrn. B. H. in F. Unsere Ansicht ist, dass Sie gar keine Aussicht haben, im Wege des Verwaltungs-Streitverfahrens ein obsiegendes Erkenntniss zu erlangen. Denn wenn auch der verbleibende Luftraum sich nach der Breite zwischen den Baufluchtlinien bestimmt, so hat doch der Gesetzgeber, indem er die Gebäudehöhe von der Breite zwischen den Strassenfluchtlinien abhängig machte, gewissermaassen ein Uebriges thun wollen und befand sich dabei in Uebereinstimmung z. B. mit der Bestimmung der Baupolizei-Ordnung für den Regierungs-Bezirk Potsdam vom 1. Dezbr. 1894, welche ebenfalls von den Baufluchtlinien als Maass für die zulässige Gebäudehöhe Abstand nimmt. Es handelt sich daher keinesfalls um eine Auslassung, wie Sie anzunehmen scheinen, sondern um eine bewusst getroffene Anordnung, der Sie sich fügen müssen.

Hrn. W. R. in G. Wir entbehren der Kenntnisse eines Kammerjägers. Als Anfrage an den Leserkreis ist die Angelegenheit zu unbedeutend.

Hrn. H. St. in H. Die Wärmeverhältnisse sind ungefähr die gleichen.

Hrn. Ed. P. in W. Wenden Sie sich an die Firma W. Philipp in Wiesbaden.

¹⁹⁾ Deutsche Bauzeitung, Jahrg. 1885, S. 355.

²⁰⁾ In No. 71 Jahrg. 1887 der Dtsch. Bztg. S. 427 habe ich geschrieben: „Durch den Ausbau der Böschungen nach einer 3—20fachen Anlage ist die Möglichkeit gegeben, den besonderen Eigenthümlichkeiten auf der Stromstrecke Strassburg-Mannheim gerecht zu werden“. Niemals habe ich den Vorschlag gemacht, die Böschungen der Uferbauten statt $\frac{1}{2}$ fach 3fach zu machen, wie Hr. Doll S. 84 seiner Abhandlung angiebt. Der auf S. 424 der Dtsch. Bztg. dargestellte Uferquerschnitt lässt dies gleichfalls deutlich erkennen. Ebenso wenig ist der Aufsatz: „Die Schiffbarmachung des Oberrheins“, Dtsch. Bztg. 1891, S. 134, im Sinne der Honsell'schen Schrift geschrieben, wie Hr. Doll S. 85 angiebt.

²¹⁾ Frauenholz in seiner Abhandlung: „Das Wasser mit Bezug auf wirtschaftliche Aufgaben der Gegenwart“, München 1881, S. 43 u. 44: „Die Zeit, in welcher heftige Kämpfe darüber auszufechten waren, ob das Quer- (Buhnen-) Bautensystem oder das Parallelbautensystem zu adoptiren sei, liegt noch nicht weit hinter uns. ... Heute betrachtet man die Sache etwas ruhiger und wird auf keinen Widerspruch stossen, wenn man sagt, dass an Flüssen mit starker Strömung und beweglicher Sohle nur Parallelbauten hergestellt werden dürfen, andererseits aber Buhnen angeordnet werden können“. Neuere Erfahrungen bestätigen dies nicht.

²²⁾ Dtsch. Bztg. 1887, S. 427.

Berlin, den 30. Juni 1897.

Inhalt: Das fünfzigste Stiftungsfest des Akademischen Vereins „Motiv“ in Berlin (Schluss). — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Todtenschau. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Das fünfzigste Stiftungsfest des Akademischen Vereins „Motiv“ in Berlin.

(Schluss.)



Aus der Festschrift „Unser Motiv“. Gez. v. Reg.-Bmstr. B. Schulz.



Den folgenden Veranstaltungen lag der ansprechende Gedanke zugrunde, im Rahmen dieser grossen Jubelfeier je eines der vom Motiv alljährlich begangenen und für sein eigenartiges Wesen so bezeichnenden Feste in der Form vorzuführen, die sich für sie allmählich herausgebildet hat.

Die Reihe derselben begann am Abend des 10. Juni mit einem grossen Festkommers nach Art der im Motiv üblichen, aus einer Zusammenziehung der früheren Begrüssungs- und Weihnachtsfeiern entstandenen „Winterfeste“. Zum Schauplatz dafür war das prächtige „Theater Unter den Linden“ gewählt worden, dessen Ränge von einem dichten Damenflor besetzt waren, während die Motiver sich im unteren Raum an Tischen geschaart hatten. Wohl selten hat das Theater ein so fröhliches Leben gesehen — namentlich in den Pausen, wo ein Theil der Gesellschaft in seinen vorderen Sälen zusammen strömte und im unaufhörlichen Wechsel kleine Gruppen sich bildeten. — Von einer Schilderung des Verlaufes der Feier muss hier natürlich ebenso Abstand genommen werden, wie bei den weiteren Abschnitten des Festes; es kann sich lediglich um eine einfache Aufzählung der wichtigsten Darbietungen handeln. Unter den letzteren sei zunächst der reichhaltigen und gediegenen, mit trefflichen Abbildungen geschmückten Festzeitung und der Festlieder gedacht, die von jungen und alten Motivern gedichtet waren und mit Begeisterung gesungen wurden. Als Redner fanden neben dem Liedervater, der die Gäste begrüßte, und dem Rektor der Technischen Hochschule, Geh. Reg.-Rth. Prof. Dr. Hauck, der im Namen der letzteren antwortete, die Oberbaudirektoren Hinkeldeyn und Kummer — beide natürlich alte Motiver — jubelnden Beifall, jener mit einem Toaste auf Vaterland und Kaiser, dieser mit einem solchen auf den Verein. Der Schwer-

punkt des Abends lag jedoch, alter Sitte gemäss, in den Auführungen, die auf der Bühne sich abspielten. Zunächst ein von Dir. R. Koss verfasster „szenischer Prolog“, dessen Schauplatz an das National-Denkmal Kaiser Wilhelms I. verlegt war. Ein Abenteuer verschiedener, vom Begrüssungsabend heimkehrender Festgäste mit der Polizei-Gewalt, von der sie für Anarchisten gehalten werden, findet seinen glücklichen Abschluss, indem der die Figur des Kaisers begleitende Genius plötzlich lebendig wird und eine versöhnende patriotische Ansprache hält. Dann eine mit vollendeter Kunst zur Darstellung gebrachte japanische Tanz-Mimik und endlich als Hauptstück ein von Reg.-Bmstr. Hans Dörpfeld und cand. arch. W. Siemering nach einem älteren Künstlerfestspiel von Lohmeyer erfundenes Drama: „Die Baumannshölle“. Ein um die Wahl des rechten Stils verlegener Architekt, der sich darnach sehnt, von den Meistern der Vergangenheit Rath und Aufklärung zu erhalten, wird durch den von ihm angerufenen Teufel in die Hölle geführt und sieht dort unter Leitung des Höllenhauswarts Lübke die Gestalten berühmter Architekten aller Zeiten und Stile, gefolgt von mehreren erlesenen Malern, Bildhauern und Zeichnern an sich vorbeiziehen, deren jede ihm einen Spruch spendet. Seinerseits muss er den Altmeistern der Berliner Schule, unter denen Schinkel das Wort führt, von den gegenwärtigen architektonischen Zuständen der Heimath erzählen. Schliesslich wird er vom Satan, der für die neu angekommenen Griechen keinen Platz mehr beschaffen kann, entlassen und erhält die Erlaubniss, jene ganze Künstlerschaar zur Erde zurückzuführen, wo ihrer der Aerger über den Wandel der Zeiten und mit ihm weitere Höllenqual wartet. Natürlich landen sie aber auf dem Stiftungsfest des Motiv und das Stück schliesst mit einer grossen Verbrüderungs-Szene und Apotheose. Nicht weniger als 80 Personen, die meisten derselben in kostbaren Kostümen, wirkten in demselben mit. Reicher Beifall belohnte insbesondere die zahlreichen witzigen Anspielungen auf die Fachzustände und Fachereignisse des Tages. —

Am zweiten Festtage, Freitag, den 11. Juni, fand zunächst die übliche Morgenfeier am Grabe Wilhelm Stiers auf dem Schöneberger Friedhofe statt, die diesmal eine besondere Weihe dadurch erhielt, dass nicht nur eine grössere Zahl der ehemaligen Schüler des gefeierten Meisters und Lehrers, sondern auch dessen Sohn mit Gattin und 2 Kindern an ihr theilnahmen. Niemals wohl hat eine grössere Versammlung das mit einem schönen kleinen Marmortempel überdeckte, an diesem Tage mit Blumen und Kränzen reich geschmückte Grab umstanden. Mit dem Gesang einer von Reg.-Bmstr. Alfred Brandt komponirten Hymne begann die Feier. Es folgte eine herzlich empfundene und zu Herzen dringende Gedächtniss-Rede des Geh. Brths. Fr. Keil-Breslau, der einst vor 50 Jahren den Text des damals vor dem Hause Wilhelm Stiers gesungenen Ständchens — der unmittelbaren Veranlassung zur Gründung des Motiv — verfasst hatte. Ahermaliger Quartettgesang machte den Abschluss.

Der Nachmittag dieses Tages war einem Ausflug nach Wilhelminenhof an der Oberspreewidmet, wo schon seit einer Reihe von Jahren die Stiftungsfeste des Motiv stattfinden, nachdem der wachsende Verkehr ihre Abhaltung an der alten Stelle, in Treptow unmöglich gemacht hat. Und in der seit alters üblichen Form dieser Feste bewegten sich die hier getroffenen Veranstaltungen. — Zunächst eine Empfangsmimik, bei der die am Ballet des Vorabends betheiligt gewesenen Künstler in ihren kleidsamen chinesisch-japanischen Kostümen die Hauptrolle spielten, und das unvermeidliche Wettrudern. — Dann ein glänzend verlaufendes Ordenskapitel, das neben den schon bestehenden, hauptsächlich für das jüngere Geschlecht bestimmten Ehren- und Rügezeichen, auch einer grösseren Anzahl alter Herren den Schmuck eines neu gestifteten, in 5 Klassen eingetheilten „Motiv-Gedächtniss-Ordens“, mehrten auch die Ehrengabe eines eigens für diesen Tag hergestellten Festbechers einbrachte. Die mit mancher witzigen Zuthat bereicherten Reimsprüche des Ordensmeisters fanden eben so reichen Beifall, wie die grossartigen Leistungen des Ordens-Mundschenk unheimliches Staunen erweckten. — Endlich ein Festessen, wiederum mit einer Fülle neuer Lieder mit feurigen Reden der Ehrenmitglieder R. Koss und Spielhagen sowie der beiden Ehrenliederväter Krah und Natus, der Aufführung eines munteren Singspiels und verschiedenen Einzel-Vorträgen. An letzteren theiligten sich zum Jubel der Anwesenden schliesslich auch die Stifter Natus und Spielhagen mit ihren alten Leibliedern vom zornigen Grafen Hugo und vom Runestein; dass das Ehrenmitglied Reg.-u. Brth. Mackenthun-Magdeburg sein berühmtes „Mineral-Quartett“

Mittheilungen aus Vereinen.

Dresdener Architekten-Verein. Ord. Vers. am 11. Mai 1897. Anwes. 25 Mitgl. Der Vorsitzende begrüsst die Versammlung und ertheilt Hrn. Arch. Br. Müller das Wort, welcher „Einige Mittheilungen über Mörtelmaterialien und deren Verhalten im Feuer“ — in der Hauptsache nach eignen Erfahrungen gesammelt — giebt. Die chemischen Eigenschaften der verschiedenen Mörtelarten finden eingehende Besprechung, sowie auch die Mischungen derselben zu gegenseitiger Ergänzung ihrer Eigenschaften. Redner giebt Anleitung über die Herstellungsverfahren solcher Mörtel und zeigt verschiedene Proben vor.

Die Herstellung völlig feuerfesten Mörtels bezeichnet Redner als in der Praxis ausgeschlossen, doch ist ein hoher Grad von Feuerfestigkeit erreichbar, namentlich wenn ungebrannter mit pulverisirtem gebrannten Kalk vermengt wird. Versuche haben dies bestätigt, auch erklärt Redner mit als Grund für die hohe Festigkeit des alten Mörtels den Umstand, dass durch Beimischung grösserer Mengen ungebrannter Scherben beim Brennen, die sich später gesetzt haben, durch Verbindung mit dem gebrannten Kalk diesem die grössere Festigkeit gegeben haben.

Redner berichtet sodann über eigene Versuche und die darauf gegründete Fabrikation von Formsteinen seiner gebrannten Kalkziegel, unter besonderer Anführung der dabei angewendeten Methode, und bezeichnet dieselben als besonders geeignet als Pflastermaterial. Es werden verschiedene Proben dieses Fabrikats zur Ansicht gegeben. Der Vorsitzende spricht dem Vortragenden den Dank des Vereins aus.

Bezüglich der Zurschrift des Verbandsvorstandes, welcher es als wünschenswerth bezeichnet, dass die Abgeordneten zu den Verbands-Versammlungen nicht blos Vertreter ihres Vereins, sondern in erster Linie Vertreter des ganzen Verbandes sein möchten, es sich daher nicht empfehle, die Abgeordneten für die Verhandlungen in ihrem Stimmrechte zu beschränken, beschliesst die Versammlung nach Aussprache verschiedener Mitglieder, dass die Abgeordneten wie bisher nach erhaltenen Instruktionen und Ermächtigungen ihres Vereins abstimmen möchten und dass dies Verfahren beizubehalten wohl möglich sei, wenn seitens des Verbandsvorstandes zur Erledigung stehende Fragen möglichst zeitig den Einzelvereinen zur Berathung zugehen. Zur Bearbeitung der Frage „Die Neuregelung der Honorarnormen für Arbeiten des Architekten und Ingenieurs“ wird eine Kommission erwählt.

Bezüglich einer an das königl. Ministerium des Innern zu richtenden Zurschrift wegen einiger neuerdings erlassenen Verordnungen desselben an die kgl. Kreishauptmannschaft, Bebauungspläne und Bauvorschriften betr., wird nach erfolgter Verlesung eines von einem dazu erwählten Ausschusse bearbeiteten Entwurfs die Zustimmung zur Absendung gegeben.

Der Ausschuss, welcher die Frage betr. „Festsetzung und Einführung von Normalprofilen für Bauhölzer und für Normalmauerstärken“ zu bearbeiten hatte, schliesst sich im allgemeinen den Beschlüssen des Innungsverbandes Deutscher Baugewerksmeister an, möchte indess noch Brettstärken von 10 und 15 mm zugefügt wissen; diesem Wunsche tritt die Versammlung bei.

Die Versammlung beschliesst ferner, dem Vorschlage des Verbandes, „die Umwandlung der Zeitschrift der Vereine von Hannover und Sachsen in eine Verbandszeitung“ im allgemeinen zuzustimmen; es wird der Wunsch ausgesprochen, dass die an den Verbandsvorstand in dieser Frage von der bezgl. Kommission zu richtende Zurschrift möglichste Berücksichtigung finden möge.

Die Versammlung nimmt mit Interesse Kenntniss von der Veranstaltung des Internationalen Kongresses und der Architektur-Ausstellung in Brüssel vom 28. August bis 2. Sept. d. J., nachdem vom Vorsitzenden zu reger Betheiligung ersucht war.

vorführen musste, versteht sich für jeden alten Motiver von selbst. Bis tief in die Nacht erstreckte sich der Saus und Braus, so dass es heller Tag war, als die beiden Gesellschafts-Dampfer wieder an der Jannowitz-Brücke landeten.

War dieser Abschnitt der Feier nicht auf die Theilnahme der Damen berechnet, so war dafür der letzte Tag des Festes, Sonnabend der 12. Juni, dessen Programm dem der seit einer Reihe von Jahren eingeführten „Damen-Ausflüge“ sich anschloss, im wesentlichen nur ihnen gewidmet. Mehrere Sonderdampfer führten die Gesellschaft von der Langen Brücke in Potsdam die Havel aufwärts bis nach Wannsee, wo im Schwedischen Pavillon gelandet wurde. Auch hier fand eine höchst ergötzliche Empfangsmimik — die Ausschiffung der Arche Noah mit all' ihrem Holzfiguren-Stil gehaltenen Gethier — statt. In Tanz und Spiel sowie einer in Gemeinschaft mit den Damen gefeierten Kneip-sitzung kam endlich auch die Jugend zu ihrem Recht, während bis dahin stets die alten und ältesten Herrn im Vordergrund gestanden hatten. Ein Feuerwerk und eine Fackelpolnaise von der Feststätte bis zum Bahnhof gaben dem Tage und damit der gesammten Feier einen in jeder Beziehung glänzenden Abschluss.

Auf den Verlauf der letzteren kann das Motiv mit hoher Befriedigung und mit berechtigtem Stolz zurückblicken. Dass alle äusseren Veranstaltungen in so trefflicher Weise gegliedert sind, verdankt es freilich an erster Stelle der Gunst des Wetters,

Des Weiteren beschliesst die Versammlung auch ihrerseits — ähnlich wie es der Verwaltungsausschuss des Architekten-Klubs der Wiener Künstlergenossenschaft bereits gethan hat — an die Ministerien des Innern, sowie des Kultus und Unterrichts Eingaben zu richten, in denen darauf hingewiesen wird, dass die Versuche zur Förderung der monumentalen Baukunst in Zukunft nicht nur durch Ertheilung direkter Aufträge und durch den Beamtenstatus der Staatsbauämter erfolgen, sondern dass auch die Gesamtheit der Architekten mehr Berücksichtigung finden möge. In Sachsen sind z. B. in dem langen Zeitraum von 10 Jahren nur 2 Preisausschreiben für öffentliche und Staatsbauten erlassen worden.

Endlich findet die Zurschrift an die Redaktionen und Verlagshandlungen der hauptsächlichsten deutschen illustrierten Zeitungen, „in Zukunft bei Veröffentlichung künstlerischer Werke nicht nur den Photographen, der das Bild giebt, sondern auch den geistigen Urheber des zur Darstellung gebrachten Kunstwerks mit Namen zu nennen“ volle Zustimmung der Versammlung.

Der Verein unternahm im Monat Mai folgende Ausflüge: 1. Besichtigung der nach den Plänen und von Hrn. Arch. C. Schümichen erbauten neuen grossen Turnhalle an der Permoserstrasse in Dresden. Die Halle ist etwa 1200 qm gross, 13,5 m hoch und hat eine Binderweite von 25 m (kombinirter Bohlenbinder mit Sprengwerk). Der Fechtsaal ist 200 qm gross. Das obm umbauten Raumes hat nur etwa 8,5 m gekostet. Die Fassaden haben in Putzbau mit theilweiser Verwendung von Ziegelrohbau eine originelle und charakteristische Form erhalten.

2. Die Besichtigung der neuen Haltestelle: Wettiner Strasse. Die genannte neue Haltestelle bildet eine Zwischenstation zwischen der Alt- und Neustadt Dresdens und wird wegen der grossen Nähe zum Centrum der Stadt ausserordentlich besucht werden. Zur Herstellung dieses Bahnhofes mussten von dem alten Marien-Brückenviadukt 10 Pfeiler und Bögen niedergelegt und das Weisseritzbett verschüttet werden. Die Bearbeitung der Pläne zu diesem Bahnhofsbau lag in den Händen der Hrn. Bauinsp. Weller, Arch. Lippold, Bauinsp. Teller und Müller; die Fertigstellung des Baues bis zur Uebergabe an den Betrieb liegt dem Hrn. Reg.-Bmstr. A. Mirus ob.

In dem Gebäude sind in leicht übersichtlicher Anordnung untergebracht: Räume für den Personen- und Gepäck-Verkehr, Räume für die Stations-Verwaltung, für den Wirth und sein Personal, Küche, Keller und vermietbare Niederlagsräume.

Die Länge des steinernen Unterbaues beträgt 107 m, die Breite 48 m, die Länge der eisernen Halle 94 m, die Binderweite in den Auflagern 44,37 m, die lichte Scheitelhöhe 22 m. Es betragen die gesammten Kosten für die Halle 362 000 M und diejenigen f. d. Roh- und Ausbau 800 000 M.

Interessant dürfte die Konstruktion des Dampfschornsteins zu nennen sein; derselbe ist zumtheil in der nördl. Umfassungsmauer schräg ansteigend, zumtheil in dem nordwestl. Eckthurne senkrecht aufsteigend untergebracht. Um dem Schornsteine indess genügende Höhe zu geben, ist derselbe noch auf der gebogenen Hallendachfläche als 50/50 cm weiter Monierkanal, bis zum Scheitel der Halle, auf derselben liegend, fortgeführt worden. Grundrisse, Fassaden, Schnitte und Konstruktions-Zeichnungen aller Art lagen zur Einsicht aus. Ein gemeinsamer Rundgang durch das ganze Gebäude unter Führung des Hrn. Reg.-Bmstr. Mirus beschloss die interessante Besichtigung.

Endlich fand 3. die Besichtigung des von den Arch. Sommer-schuh & Rumpel entworfenen und ausgeführten neuen Bankgebäudes der „Dresdener Bank“ in der König Johannstrasse statt.

Die überaus praktisch gestaltete Inneneinrichtung des Gebäudes mit seiner im Untergeschoss gelegenen Stahl-Panzerkammer, seinem schönen Treppenhause und prächtig wirkenden,

ohne die alles Geschick, alle Erfahrung, alle Aufopferung der leitenden und mitwirkenden Kräfte nicht viel auszurichten vermocht hätten. Aber der ganze Grundton des Festes, die begeisterte Stimmung, welche aus dem Herzen der Theilnehmer emporquoll, aus ihren Augen leuchtete und in ihrer Rede sich Luft machte, sie waren unabhängig von allen jenen Veranstaltungen, sie sind die köstliche Frucht der Saat, die seit einem halben Jahrhundert im Motiv ausgestreut worden ist und bis heute ausgestreut wird. Nur ein Bewusstsein, das der Zusammengehörigkeit, nur ein Gefühl, das der Liebe und treuen Dankbarkeit gegen den Bund, der es verstanden hat, diese Tausende von Berufsgenossen zu einer grossen Familie zu vereinen, beherrschte alle Geister und kam in dem ungezwungenen Verkehr der verschiedenen Altersstufen zu erquickendem Ausdruck. Mochte so mancher der Alten, der seit Jahren zu dem aktiven Verein nur in sehr losen Beziehungen gestanden hatte, zu dem Feste nicht ohne die Besorgniss erschienen sein, von der ihm ungewohnten studentischen Feier befremdet zu werden: Keiner wird es ohne die Ueberzeugung verlassen haben, dass im Kern des Gebäudes nichts sich geändert hat und dass die Hüt desselben in den besten Händen liegt. Ja, das geradezu musterhafte und bewunderungswürdige Verhalten der jungen Motiver, der vollendete Takt und die Sicherheit ihres Auftretens waren sehr wohl geeignet, die Zweifler davon zu überzeugen, dass jene Formen nicht nur dekorative

mit Oberlicht versehenen Hallenräumen, nicht minder die in den edelsten Formen der Renaissance gehaltene Fassadenbildung fanden den ungetheilten und lebhaftesten Beifall der sehr zahlreich versammelten Kollegenschaft.

O. H.

Vermischtes.

Die Aufgaben der Flussreinigung. In einem längeren Artikel über „Die Aufgaben der Flussreinigung und deren Erfüllung“, der in Bd. 28 der Viertelj.-Schr. f. ö. Gesdhtspfl. veröffentlicht ist, spricht Ambrosius die ganze Frage durch und gelangt zu einer Reihe von Schlussätzen, aus denen als charakteristisch für die Auffassung des Verfassers und als übereinstimmend mit Anschauungen, die heute mehrfach Vertretung finden, folgende mitgeteilt werden:

„Ganz rein kann ein Fluss nicht gehalten werden, da nur ein Theil der unreinen Zuflüsse durch Menschenhand beeinflussbar ist. Es sind dies die Abwässer aus unserem Haushalte, Dörfern, Städten, aus Fabriken und von Schiffen. Das Grundwasser, das Sickerwasser aus den oberflächlichen Bodenschichten, ferner das auf die Wasseroberfläche selbst fallende und namentlich dasjenige Meteorwasser, welches das Uferland abspült, werden den Flusslauf immer verunreinigen.“

„Es ist nicht eine Aufgabe der Flussreinigung, aus hygienischen Gründen die Fäkalien prinzipiell von den öffentlichen Wasserläufen fern zu halten.“

„Wenn durch Analogieschlüsse oder durch Untersuchung an Ort und Stelle nachgewiesen ist, dass der Selbstreinigungsprozess nach Aufnahme der städtischen und gewerblichen Effluen abgelaufen ist, bis (zu einer Stelle) wo der Fluss wieder als Wasserquelle dient, so ist das Einleiten von Abwässern in ungereinigtem Zustande zu gestatten.“

„In allen anderen Fällen muss eine Reinigung der Abwässer verlangt werden. Eine Methode, dieselbe von allen Keimen zu reinigen, kennen wir noch nicht. Welche Methode im Einzelfalle empfehlenswerth ist, ist eine technische Frage und im allgemeinen den Städten, Fabriken usw. zu überlassen.“

Der schneidig geschriebene Artikel nimmt Stellung auch zu der Frage der Feststellung von Normen über das Maass der zulässigen Flussverunreinigung, die er unter gewissen Beschränkungen für sehr wohl ausführbar hält. Er ist wie für die Hygiene, so auch für die Maassregeln der Technik von Bedeutung, wenn zwar einzelne Ansichten und Begründungen auf Widerspruch stossen werden. Genauer ist in dem Artikel selbst nachzulesen. —

Kein Patentrecht auf Bestandtheile eines Gebäudes. Der Schutz von Gebäuden gegen Ansprüche von Patentinhabern ist neuerdings durch höchstgerichtliche Entscheidung wirksam gesichert. Es ist ein Verfahren zur Herstellung von feuersicheren Eisenbalkendecken patentirt. Nach Behauptung des Patentinhabers hat ein Kaufmann einen Bau für den Betrieb seines kaufmännischen Gewerbes, insbesondere auch zur Aufnahme eines Waarenlagers errichten lassen und in Benutzung genommen, worin die Decken nach dem Patent hergestellt sind. Der Patentinhaber hat gegen den Kaufmann Klage erhoben mit dem Antrage auf Feststellung, dass der Beklagte nicht berechtigt sei, ohne Erlaubniss des Klägers die in dem Neubau in allen Stockwerken vorhandenen festen Decken für seinen Gewerbebetrieb in Benutzung zu nehmen. Das Reichsgericht hat in dem in der Deutschen Jur. Ztg. mitgetheilten Erkenntniss v. 31. März 1897 I. 366/96 die Klage abgewiesen; denn nach § 4 des Patentgesetzes erstreckt sich das auf ein Verfahren ertheilte Patent, den Gegenstand der Erfindung zu gebrauchen, nur auf die durch

Bedeutung haben, dass sie vielmehr durch die von ihnen bedingte Geschlossenheit des Vereins auch im besten Sinne erzieherisch wirken.

So war es neben dem frühlichen Rückblick in die Vergangenheit auch ein nicht minder froher Ausblick in die Zukunft, der die Herzen der zu dieser Jubelfeier versammelten alten Motiver sich öffnete: die sichere Zuversicht, dass es dem geliebten Bunde niemals an rüstigen Jüngern fehlen wird, welche die Fahne desselben hoch halten und seiner ruhmreichen Ueberlieferungen sich würdig erweisen werden. Und ist es diesen schwerer gemacht, sich im Getriebe der Gegenwart zu behaupten, so haben sie in der seit Jahren angebahnten, in diesen Tagen wohl für immer befestigten engen Beziehung zu den alten Mitgliedern des Vereins auch einen Rückhalt und eine Hilfe gewonnen, die frühere Geschlechter entbehren mussten. Ob freilich die stille Sehnsucht der Jüngeren, die während des Festes nur gelegentlich und gleichsam in verschämter Weise sich aussprach: die Sehnsucht nach einem eigenen Motiv-Hause so bald sich wird verwirklichen lassen, sei dahingestellt. Den Wunsch nach einem solchen dürften wohl alle Mitglieder theilen; ihm der Erfüllung entgegen zu führen, werden aber nur Wenige imstande sein.

Zunächst kann der Verein sich der Kräftigung freuen, die diese Feier ihm gebracht hat. Eine Kräftigung nicht nur nach innen, sondern auch nach aussen. Denn das Ansehen des Motiv in allen mit ihm in Berührung stehenden Kreisen kann nicht

das Verfahren unmittelbar hergestellten Erzeugnisse, also nicht auf die als untrennbare Bestandtheile eines Gebäudes hergestellten und nur in dieser Verbindung zu gebrauchenden Decken.

Todtenschau.

Hofrath Franz Ritter von Rziha †. In Semmering ist am 22. Juni im 66. Lebensjahre der k. k. Hofrath und Professor des Eisenbahnbaues an der Technischen Hochschule in Wien, Franz Ritter von Rziha an den Folgen eines Schlaganfalles gestorben. Das betäubende Ereigniss bedeutet für das gesammte österreichische Eisenbahnwesen einen schweren Verlust. Nicht nur innerhalb der Grenzen der österreichisch-ungarischen Monarchie, sondern weit darüber hinaus ist der Name Rziha ein bekannter und geschätzter, namentlich das von dem Verstorbenen erfundene neue System des Tunnelbaues hat seine Berühmtheit und fachliche Werthschätzung begründet.

Rziha wurde am 28. März 1831 in Hainpach bei Schluckenau im nördlichen deutschen Theil von Böhmen geboren und trat schon im Alter von 20 Jahren, nach Vollendung des Fachstudiums an der Technischen Hochschule in Prag, in die Praxis und zwar beim Bau der Semmering-Bahn. Nicht lange war er hier thätig, denn schon 1852 war er Ingenieur-Assistent beim Bau der Karst-Bahn und zeichnete sich während einer dreijährigen Thätigkeit namentlich im Tunnelbau aus. Im Jahre 1856 sehen wir Rziha in Deutschland beim Bau des Czernitzer Tunnels bei Ratibor und weiterhin beim Bau mehrerer Tunnels der Ruhr-Siegbahn; seit 1861 wirkte er als Abtheilungs-Ingenieur beim Bau der braunschweigischen Bahnhöfen Kreislagen-Holzminnen und Braunschweig-Helmstedt. Bei der erstgenannten Linie verwendete Rziha zum ersten Male sein neues Tunnelbau-System. Im Jahre 1866 wurde der Vorstorbene als Oberbergmeister zur Verwaltung der herzoglich braunschweigischen Staats-Kohlengruben berufen, kehrte aber, als die Gruben 1869 verkauft wurden, nach Oesterreich zurück. Hier baute er zunächst mehrere Bahnhöfe in Böhmen und wurde 1874 als Ober-Ingenieur in das österr. Handelsministerium berufen. Schon nach 2 Jahren, 1876, trat er eine Professur für Eisenbahn- und Tunnelbau an der k. k. Technischen Hochschule in Wien an. 1887/88 war er Rektor dieser Anstalt. Beim Bau des Arlberg-Tunnels, bei den Arbeiten zur Bewältigung des Wassereinbruchs in den Ossegger Schächten, bei Arbeiten des serbischen Bautenministeriums wirkte er als erfahrener Berater; beim Ausbau der Wiener Verkehrsanlagen begründete er die Nothwendigkeit, den Bau der Stadtbahn, die Regulierung der Wien und des Donaukanals, die Anlage des Hafens usw. nach einem einheitlichen Plane gleichzeitig durchzuführen. Der Plan einer Donauwasser-Leitung für Wien fand in ihm einen erfolgreichen Gegner, der Plan eines elektrischen Stadtbahnbetriebes schon vor Jahren einen warmen Befürworter. Bei den augenblicklich in Oesterreich herrschenden trostlosen innerpolitischen Verhältnissen sei nicht unerwähnt gelassen, dass Rziha trotz seines tschechischen Namens ein eifriger und freithätig gesinnter Vertreter des Deutschthums im böhmischen Landtag war.

Neben seiner umfangreichen praktischen Thätigkeit fand der Vorstorbene noch Musse für eine ausgebreitete schriftstellerische Bethätigung und zwar sowohl für den Tag als auch inform buchförmiger Abhandlungen. In letzter Beziehung sind als Hauptwerke zu nennen: „Lehrbuch der gesammten Tunnelbaukunst“, „Der englische Einschnittsbetrieb“, „Die neue Tunnelbaumethode in Eisen“ usw.

Rziha war korrespondirendes Mitglied der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien; die Eigenschaft zu dieser Mitgliedschaft dürfte er sich als Direktor der braunschweigischen Kohlengruben und beim Tunnelbau erworben haben. Er war ferner Mitglied

anders als wachsen, wenn diesen ein so augenfälliger Beweis seiner Bedeutung dargebracht wird. Hierzu dürfte neben dem Verlaufe des Festes selbst in nachhaltiger und andauernder Weise vor allem die schon oben erwähnte Festschrift „Unser Motiv“ beitragen, welche die Entwicklungs-Geschichte des Vereins erzählt. Die Gefahr der Eintönigkeit, welcher ein derartiges Werk so leicht verfällt, ist dadurch vermieden worden, dass sich 11, den verschiedensten Altersstufen angehörige Verfasser, die unabhängig von einander je den von ihnen selbst erlebten Zeitabschnitt beschrieben, in die Arbeit getheilt haben. Selbstverständlich würde eine Aufzählung der Ereignisse an sich niemals instande gewesen sein, jenes eigenartige, dem Drange nach künstlerischer Bethätigung entsprungene Wesen des Motiv zum Ausdruck zu bringen. Es ist daher der geschichtliche Text durchflochten mit Proben der besten Dichtungen, Tonwerke, Zeichnungen und Malereien, die jeder Zeitabschnitt hervor gebracht hat. Das Ganze — um dessen Durchführung sich insbesondere die Reg.-Bmstr. Winterstein und Klingholz als Redakteure des Textes und des zeichnerischen Theils verdient gemacht haben — ist in seiner vornehmen künstlerischen Ausstattung eine Leistung, die dem Motiv gewiss nicht zur Unehre gereicht. Sie wird jedem alten Mitglied ein unerschöpflicher Quell erfrischender Erinnerung, kommenden Geschlechtern aber ein Sporn und Vorbild sein! —

— F. —

der österreichischen Zentralkommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale; damit in Zusammenhang dürften seine sehr bemerkten Arbeiten über die mittelalterlichen Steinmetzzeichen stehen.

Reiche Ordensauszeichnungen sowie die Verleihung des Titels eines Hofrathes deuten auch äusserlich die Bedeutung des Verstorbenen an. Wir machen uns die Worte zu eigen, welche der Vertreter und Schüler Rziha's, Hr. Ing. von Reckenschuss, in einer Ansprache an die Schüler gebrauchte, in welcher er den Meister der Ingenieurkunst als einen Mann bezeichnete, in dem sich tiefes Wissen mit praktischen Erfahrungen von seltenem Umfange vereinigte: „eine fachmännische Bildung, welche im In- und Auslande Anerkennung fand, verband sich mit den gereiften Ansichten des Weltmannes, des Menschenkenners. — Ein Leben reich an Kämpfen, aber auch reich an Erfolgen ist zu Ende gegangen. Ein ehrenvolles Andenken bei allen, die ihn gekannt und ein Ehrenblatt in der Geschichte der technischen Hochschule sind ihm sicher.“ —

Preisbewerbungen.

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die künstlerische Ausschmückung der Vorder- und der Seitenfassaden des Rathhauses in Karlsruhe (Baden), der auf in Baden ansässige Künstler beschränkt ist, stellt eine nicht leichte, aber dankbare Aufgabe. Das Rathhaus ist ein Glied des von Weinbrenner entworfenen grossartigen Strassenzuges, der den Namen Carl-Friedrich-Strasse trägt und in süd-nördlicher Richtung vom Bahnhof zum Schloss führt. Weinbrenner schuf hier aus Rathhaus, Stadtkirche, sowie aus einer Reihe anderer, damals wohl amtlicher, heute zumtheil privater Gebäude eine Strassen- und Platzanlage, die an Grösse der Auffassung in Städten von der Bedeutung Karlsruhe's unerreicht dasteht. Das ursprüngliche Bild ist durch moderne Um- und Einbauten leider vielfach verändert worden. Die architektonischen Ausdrucksmittel der Anlage waren sehr bescheidene. Sämmtliche Flächen der infrage kommenden Bauwerke waren geputzt und wenn auch die architektonischen Gliederungen in Sandstein erstellt wurden, so war doch die Profilierung die schlichteste, dabei aber doch eine wirksame. Diesen Charakter hat auch das Rathhaus; es ist ein langgestreckter, dreigeschossiger Bau, mit einem Mittel- und zwei Endrisaliten, alle drei mit Giebeln geschmückt: kein Giebelschmuck, keine Akroterie, keine Attika, sondern am Mittelbau lediglich ein Konsolengesims. Die Fensteröffnungen sind aus der Fläche herausgeschnitten und umrahmt; zu der Umrahmung tritt nur im Hauptgeschoss eine bescheidene Verdachung. Das so gestaltete Gebäude nun soll eine künstlerische Ausschmückung erhalten, die zu entwerfen die Architekten, Bildhauer und Maler Badens berufen sind. Der Schmuck soll sich nicht nur auf die Hauptfassade beschränken, sondern theilweise auch auf die noch erheblich schlichteren Nebenfassaden erstrecken. 50 000 M sind dafür ausgesetzt; jeder bewerbende Künstler hat sich zu verpflichten, die Ausschmückung nach seinem Entwurf um die bezeichnete Summe zu übernehmen. Der architektonische Charakter der Hauptfassade ist im wesentlichen beizubehalten. Die Zeichnungen sind im Maassstab 1:50 anzufertigen und mit einem Kostenvoranschlag zu versehen. Unseres Erachtens dürfte mit Rücksicht auf die Harmonie des Marktplatzes und die hierdurch bedingte Beibehaltung der grossen architektonischen Umrisslinie des Rathhauses in der Hauptsache eine malerische Ausschmückung infrage kommen, worauf vielleicht auch der Umstand schliessen lässt, dass das künstlerische Element im Preisgericht durch zwei Architekten und zwei Maler, nicht aber auch durch Bildhauer vertreten ist. —

Eine Preisaufgabe der Schlichting-Stiftung des Zentral-Vereins für Hebung der Deutschen Fluss- und Kanalschiffahrt in Berlin betrifft den Vergleich einer Zwillingskuppelschleuse und einer Verbundschleuse in einem Gebirgskanal, der an einer Stelle ein Gefälle von 16 m mittels Schleusen zu überwinden hat. Das Hauptgewicht wird auf den Nachweis des Wasserverbrauchs und der Leistungsfähigkeit gelegt. Zur Bewerbung berechtigt sind Studierende der deutschen technischen Hochschulen und deutsche Ingenieure, welche innerhalb der letzten 3 Jahre Studierende einer deutschen technischen Hochschule gewesen sind. Die Einsendung der mit Kennwort zu versehenen Arbeiten hat bis zum 15. Jan. 1898 an den Vorstand des Zentral-Vereins zu erfolgen. Der besten Arbeit wird ein Ehrenpreis von 500 M zuerkannt. Preisrichter sind die Hrn. Prof. Arnold in Hannover, Prof. van der Borcht in Aachen, Prof. Bubendey in Charlottenburg, Reg.- u. Brth. Germelmann in Berlin und Brth. Tolkmitt in Charlottenburg. —

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Museum in Altona a. E. ist mit 82 Entwürfen beschickt worden. Ein erster Preis ist nicht erteilt worden. Einen II. Preis von je 2000 M erhielten die Entwürfe „Dreieck auf blauem Grunde“ des Hrn. Franz Thyriot in Südende bei Berlin und „Lulu“ der Hrn. Eugen Rückgauer und Heinrich Hauberrisser in Frankfurt a. M. Einen III. Preis

von je 1000 M errangen die Entwürfe „Severus II.“ des Hrn. Alfr. J. Balcke in Berlin, „Zeit bringt Bescheid“ des Hrn. Adolf Hartung in Berlin, „Pflingsten“ des Hrn. Emil Hagberg in Friedenau, „Resseverum verum gaudium“ der Hrn. Carl Petzold und Carl Feindt in Hamburg-St.-Pauli, und „Mövenei“ der Hrn. Reinhardt & Süssenguth in Charlottenburg. Die Entwürfe „B“ des Hrn. Walter Furthmann in Düsseldorf und „Tapete“ des Hrn. Friedrich Haller in Heidelberg wurden zum Ankauf empfohlen. Sämmtliche Entwürfe sind bis einschl. 7. Juli, täglich von 2—4 Uhr in der Turnhalle der Schule an der Rothen Strasse im Stadttheil Ottensen zur öffentlichen Besichtigung ausgestellt. —

Einen internationalen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Palais der gesetzgebenden Körperschaften Mexiko's eröffnet die mexikanische Regierung mit Termin zum 30. Nov. d. J. Das auf der Grundlage einer Bausumme von 1 500 000 Piaster (etwa 2 M) zu entwerfende Gebäude soll Räume für die Bedürfnisse der Abgeordneten-Kammer und für die der Senatoren-Kammer enthalten. Die Preise bestehen in einem I. Preise von 15 000 Piastern, einem II. und einem III. Preise in einer Gesamtsumme von 6000 Piastern, deren Vertheilung auf die beiden Preise durch das Preisgericht erfolgt, einem IV. Preise in Form einer goldenen und in einem V. Preise in Form einer silbernen Medaille. Diejenigen Fachgenossen, welche Näheres über diesen Wettbewerb zu erfahren wünschen, wollen ihre Anfragen an die diplomatischen Vertretungen der mexikanischen Republik in Deutschland richten. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Garn.-Bauinsp. Besold, Garn.-Baubeamter von Ingolstadt I., ist zur Intendantur der militär. Institute in München versetzt und der Reg.-Bmstr. Meiss zum Garn.-Bauinsp. und Garn.-Baubeamten von Ingolstadt I. ernannt.

Baden. Der Bahnbauinsp. v. Stetten in Bruchsal ist n. Freiburg, der Reg.-Bmstr. Lehn in Mannheim n. Bruchsal versetzt.

Hessen. Der Reg.-Bftr. Eug. Priester aus Frankfurt a. M. ist vom grossh. Minister. der Finanzen zum Reg.-Bmstr. ernannt.

Preussen. Dem Garn.-Bauinsp. Buschenhagen in Strassburg i. Els. ist der Rothe Adler-Orden IV. Kl., dem grossherz. hess. Geh. Brth. und vortr. Rath im preuss. Minister. der öffentl. Arb. Wetz der kgl. Kronen-Orden III. Kl. und dem Ob.-Ing. Max Walter in Bremen der kgl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen; die Erlaubn. zur Annahme und Anlegg. verliehener nicht-preuss. Orden ist erteilt und zwar: dem Präs. der Eisenb.-Dir. in Frankfurt a. M. Becher des kais. russ. St. Stanislaus-Ordens II. Kl. mit dem Stern; dem Eisenb.-Bau- und Betr.-Insp. Schwertner in Posen des bulgar. Zivil-Verdienst-Ordens IV. Kl. und dem Bmstr. Bernh. Felisch in Berlin des Kommandeurkr. des fürstl. bulgar. Zivil-Verdienst-Ordens.

Dem Stdtbthr. Gerber in Göttingen ist d. Char. a. Brth. verl.

Der kgl. Reg.-Bmstr. Paul Fischer in Posen ist zum kgl. Bauinsp. ernannt und dems. die Stelle des etatm. Hochbaubeamten bei der kgl. Ansiedelungs-Kommiss. das. übertragen.

Der Eisenb.-Bau- und Betr.-Insp. Petri in Wiehl ist nach Wiesbaden als Vorst. der Bauabth. für die Erweiterg. der Bahnhofs-Anlagen das. und der Wasserbauinsp. Bindemann von Danzig an die kgl. Reg. in Hannover versetzt.

Dem Dozenten an der techn. Hochschule in Hannover Eugen Meyer ist das Prädikat Professor beigelegt. Der Dozent an der techn. Hochschule zu Berlin, Prof. Dr. Rubens ist zum Mitgl. des Kollegiums der Abth. für allg. Wissensch. berufen.

Der Prof. Brth. Wolff übernimmt vom 1. Okt. d. J. ab das an der techn. Hochschule zu Berlin vom Geh. Reg.-Rath Prof. Ende vertretene Unterrichtsfach „Übungen im Skizziren nach systematisch geordn. Aufgaben aus dem Gebiete des Hochbaues.“

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Mrmstr. C. Kr. in B. Wir empfehlen Carbolineum, Bezugsquelle R. Fretzdorff & Co., Berlin S.W., Belle-Alliance-Strasse 65.

Hrn. Arch. P. W. in G. Wir sind zu unserem Bedauern nicht in der Lage, Ihrem Wunsche zu entsprechen. —

Hrn. Arch. L. in S. Wir empfehlen Ihnen zu dem genannten Zweck die im Verlage von E. Toeche in Berlin, Bernburgerstr. 31, erschienenen Werke: Erdarbeiten, Strassenbau, Brückenbau, von Barkhausen, Nessenius und Housselle; Städtisches Strassenwesen und Städtereinigung von R. Baumeister.

Arch. P. in H. Die Isolirung von allen Seiten ist sehr zu empfehlen. Verwenden Sie dazu die Korksteine der Firma Grünzweig & Hartmann in Ludwigshafen a. Rh.

Hrn. G. G. in Dr. Die Anordnung des Holzes in der von Ihnen vorgeschlagenen Art ist baupolizeilich nicht zulässig.

Anfragen an den Leserkreis.

Wie hat sich das Mischen des Putzmörtels mit Ochsenblut zwecks Färbung der Putzflächen bewährt; wie ist das Mischungsverhältniss?

R. W. in D.